40 Halaman • Tahun VI • 20 - 26 September 2005 Harga Rp. 7.000,- (Jawa-Bali-Lampung-NTB), Rp. 7.500,- (Luar Jawa-Bali-Lampung-NTB) PCplus 240

Menguji Kinerja Dual VGA Card-SLI

40 Hlm

Berhadiah... SMS Quiz
Simak di Halaman 10

ISSN 1693-1203
9 771693 120306 >

E D I T O R I A L

Menjelang Lima Tahun Tiba

Pekan lalu dan pekan ini, PCplus musti bekerja lebih keras. **Pertama**, kali ini kami sajikan PCplus yang lebih tebal 8 halaman dari biasanya. Tentu saja, konten-konten yang kami pilih juga lebih spesial. Mudah-mudahan, kerja keras kami berimbas pada kepuasan Anda. Sajian istimewa ini kami suguhkan untuk menyambut pameran Indocomtech yang digelar 21-25 September 2005.

Kedua, pada pekan yang sama, kami juga harus menyiapkan edisi spesial berbentuk majalah yang akan terbit pada akhir bulan September nanti. Kenapa sejak sekarang sudah disiapkan? Sesuai namanya yang spesial, butuh persiapan lebih spesial untuk mengerjakannya. Waktu, perhatian, tenaga, pikiran. Edisi spesial yang berformat majalah memang membutuhkan pengerjaan lebih lama dibandingkan dengan PCplus, terutama untuk artistik dan produksi. Bila tak pintar mengelolanya, bisa jadi keterlambatan terbit akan terjadi sebagaimana sudah terjadi pada edisi spesial sebelumnya.

Ketiga, dalam situasi yang sangat menumpuk itu, salah satu kru kami, Restituta Ajeng Arjanti, mengalami kecelakaan saat berangkat kerja sehingga otomatis ritme dan rencana kami sedikit terganggu. Untunglah dalam kondisi sehabis kecelakaan, RAA tetap menunaikan tugas dengan baik dan memberi Anda sajian aktual.

Kalau dilacak lima tahun ke belakang, pameran Indocomtech ini pulalah yang kegiatan yang menyertai kelahiran PCplus. Lalu, kenapa ulang tahun PCplus sekarang tidak bersamaan dengan kegiatan pameran Indocomtech itu? Karena pameran itu sendiri dari tahun ke tahun selalu berubah, yang naga-naganya mengikuti perubahan kalender kerja yang harus mengatur dengan irama bulan puasa dan Lebaran.

Nah, dua minggu lagi PCplus akan berulang tahun. Dan setelah itu, Anda akan mendapatkan format baru PCplus yang berbeda. Mudah-mudahan, Anda semakin merasa istimewa dan kamipun bisa bernapas lega. Tak lupa, kami terbuka atas masukan dan kritik dari Anda sekalian. Layangkanlah *e-mail* ke **redaksi@tabloidpcplus.com**, dan kami akan sangat berterima kasih atas seluruh masukan dan kritik Anda sekalian.

Akhir kata, selamat menikmati sajian kami edisi ini.

Salam hangat dari Palmerah
Redaksi

Komentar PCplus Edisi Spesial

PCplus, saya salah satu pembaca Anda. Cukup menarik penerbitan yang membahas sekitar *motherboard* dan prosesor bulan kemarin. Sayang untuk video panduan pemasangan prosesor hanya AMD saja, itupun hanya AMD K-7 soket 462. Seharusnya yang terbaru baik soket 754 atau 939, juga untuk Intel Pentium-4 soket LGA 775.

Untuk penerbitan format majalah edisi mendatang, mohon membahas seluk beluk *harddisk*, baik *interface*-nya, masalah yang timbul dan cara mengatasinya, *software-software* yang terkait dengan pengelolaan *harddisk*, maupun masalah kode yang ada di *harddisk*. Saya kira cukup menarik untuk dibahas secara khusus dan tentunya cukup menarik pembaca PCplus yang lain. Terima kasih.

Warsito, S.Sos
sito@telkom.net

Red: *Terima kasih atas masukannya Bung Warsito. Edisi Spesial PCplus mendatang, kami menyiapkan pembahasan lebih spesial tentang periferal pada komputer. Jadi, termasuk pembahasan tentang harddisk yang Anda inginkan. Dus, jangan sampai terlewatkan!*

Minta Edisi Spesial Cetak Ulang

Kalau stok edisi khusus itu yang berisi CD PCplus bundel digital edisi 61-100 (Langkah Mudah Digital Imaging) telah habis di tempat PCplus, dan menimbang masih banyaknya peminat edisi tersebut yang tidak kebagian dan tingginya animo pembaca PCPlus untuk ingin memiliki edisi tersebut, bagaimana kalau Redaksi PCPlus melakukan cetak ulang edisi tersebut seperti edisi-edisi sebelumnya yang *sold out* dan terbukti setelah cetak ulang tetap laris dan laku keras. Bahkan setelah itu habis tak bersisa di pasaran.

Mohon Redaksi PCplus mengabulkan permohonan saya karena bukan saya sendiri saja yang membutuhkan edisi tersebut tetapi juga teman-teman kampus saya dan rekan-rekan pembaca setia PCplus yang lain yang tidak kebagian edisi tersebut karena menurut saya edisi khusus tersebut memang sangat bagus isinya dan sangat penting untuk dimiliki semua orang.

Someone
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta
Jl. Seturan Raya. Sleman. Yogyakarta
110318797@stieykpn.ac.id

Red: *Terima kasih atas permintaannya. Kami akan mengusahakan supaya penerbitan PCplus selalu mengandung informasi baru. Edisi spesial tersebut memang telah lenyap di pasaran, mudah-mudahan kami menemukan cara untuk menjawab kebutuhan Anda. Perlu diketahui, pertimbangan untuk melakukan cetak ulang cukup banyak sehingga kami tidak mau gegabah langsung cetak ulang begitu saja. Tetapi bagaimanapun, permintaan Anda langsung kami tindaklanjuti.*

Komentar PC+ Edisi Spesial

Dear PC+. *To the point* saja, saya sangat senang dengan adanya PC+ yang terbit dalam edisi spesial berformat majalah yang disertai dengan CD bundel PC+. Menurut hemat saya hendaknya Redaksi PC+ menerbitkan PC+ format majalah beserta bundel CD PC+ ini setiap akhir bulan dan berisi kumpulan-kumpulan artikel seperti pembahasan pemprograman, rubrik tutorial, dan lain-lain.

Saya sangat senang dengan tabloid PC+ tapi saya belum punya suvenir dari PC+ (kaos, jaket, stiker, atau gantungan kunci). Coba pihak PC+ membagikan atau **menjual** suvenir-suvenir tersebut (terutama jaket dan kaos). Kemungkinan konsumen tabloid ini semakin cinta dan teringat selalu dengan PC+. Memang dalam setiap *event workshop* ada *door-prize* yang salah satunya kaos tapi tidak semua peserta mendapatkannya. Mengingat sebentar lagi mau merayakan hari jadi PC+ bulan Oktober nanti saya berharap PC+ menerapkan usul saya tadi (menjual suvenir tapi saya lebih senang dibagikan cuma-cuma atau disatukan dengan edisi khusus ulang tahun nanti).

Terima kasih ya...Semoga PC+ semakin baik dan banyak pecintanya.

Wahid Tse
wahid.tse@gmail.com

Red: *Terima kasih atas masukan dan usulannya. Tunggu saja sajian kami menyongsong ulang tahun PCplus ke-5 mendatang. Rencananya, edisi spesial memang akan hadir setiap bulan dengan tema-tema yang spesial dan spesifik. Kami juga akomodasi saran Anda, semoga bisa kami realisasikan segera.*

Langganan dan Fokus pada PC

Salam hangat untuk semua *crew* PCplus. Saya adalah penggemar setiamu, dan saya berdomisili di sebuah kabupaten di Sumatera Selatan. Kenapa yach PCplus datangnya agak terlambat? Dan karena saya tinggal di sebuah perkebunan kadang tanya sama penjual PCplus katanya belum masuk. Besoknya atau lusanya katanya sudah habis. Gimana caranya untuk berlangganan?

Dan tolong donk PCplus difokuskan pada masalah komputer saja. Masa ada masalah ponsel. Nanti dikira nyabet objekan orang. Kiranya itu dulu yach, lain kali disambung lagi dan salam hangat dan kenal untuk semua *crew* dan penggemar PCplus. Terima kasih.

Tony Pambudi
pa_mesti@yahoo.co.id

Red: *Untuk saat ini, langganan PCplus hanya bisa dilakukan lewat agen. Kami langsung teruskan masalah Anda ke bagian yang menangani distribusi dan sirkulasi. Mudah-mudahan, dalam waktu tidak terlalu lama kami juga bisa melayani permintaan berlangganan secara langsung. Rencananya, khusus untuk edisi spesial (format majalah) pembaca bisa berlangganan secara langsung. Terima kasih juga untuk masukannya Pak Tony.*

PC Dioverclock Jadi Rewel

Halo rekan-rekan PCplus, baru pertama kali ini aku ngirimin *e-mail* ke PCplus, langsung aja nich. Ada beberapa hal yang ingin saya tanyakan ttg masalah komputer saya.

1. Saya beli komputer 2 bulan lalu, sering di-*overclock*, tetapi tidak ada stabilizer, penjualnya bilang gak apa-apa gak pake stabilizer. Setelah saya pakai beberapa hari kadang *restart* sendiri dan sewaktu masuk ke program, komputer langsung mati. Apakah ada hubungannya dengan masalah tersebut di atas?
2. Apakah *motherboard*-nya rusak? Memang panas, tetapi sudah saya langsung kirim ke *service center* di Surabaya, *chip note brigde* yang kena, harus diganti tetapi harus dikirim ke Jakarta. (memakan waktu 2-3 minggu kalau cepat). Memang lama ya?

Demikian pertanyaan dari saya, semoga PCplus cepat menjawab pertanyaan dari saya. Oh ya, spek komputernya: Intel Celeron 2.26 GHz, *motherboard* Gigabyte RZ2004 i8185PE, RAM 256MB, VGA GeForce4 MX440 64MB, *harddisk* 40GB Maxtor, *power supply* 230 watt. *Thanks.*

Agus Arif
agusarif_78@yahoo.com

Red: *1. Kestablian pasokan listrik amat sangat mempengaruhi kinerja dan kestabilan, apalagi kalau PC tersebut di-overclock. Kalau PC sering restart atau bahkan mati sendiri, selain masalah kestabilan tegangan listrik, faktor lain yang bisa jadi penyebabnya adalah panas yang terlalu tinggi atau penggunaan periferal yang tidak cocok untuk di-overclock. 2. Bisa jadi chip northbridge tersebut rusak akibat terlalu panas. Kalau Anda akan melakukan overclock, Anda harus memasang perangkat pendinginan lebih pada periferal di PC Anda. Untuk servis, memang kadang memakan waktu.*

Gagal Update BIOS

Salam kenal Redaksi. Aku baru saja meng-*update* BIOS. Pada awalnya baik-baik saja, namun di tengah-tengah muncul pesan kesalahan "ROM TERKUNCI" akibatnya PC-ku mati setelah aku *restart*. Saat dinyalakan layar monitor hitam, lampu indikator mati tapi semua kipas, CD-ROM aktif yang menandakan PC tersebut nyala. Redaksi, PC-ku kenapa yach? Bantu aku dong. Terima kasih Redaksi. Kutunggu jawabnya.

Edwar
edwar@hotpop.com

Red: *Harapan terakhir adalah Anda bawa motherboard tersebut ke distributornya untuk dilakukan flash ulang BIOS-nya.*

Pemimpin Umum/Pemimpin Redaksi: R. Suhartono **Redaktur Pelaksana:** Julianto **Wakil Redaktur Pelaksana:** Alois Wisnuhardana **Redaksi:** Silvester Sila Wedjo, M. Firman, Cakrawala Gintings, Alex P., Vincent Bayu T.B., Steven Andy Pascal, Restituta Ajeng A. **Kontributor:** Yahya Kurniawan, Y.J. Thurana **Koresponden:** T.J. Setyoadi (Surabaya), Bayu Wardhana (Jogjakarta) **Sekretariat Redaksi:** Dian E. **Artistik/Tataletak:** Robby F., Bambang W., Sukarja **Redaktur Foto:** Alphons Mardjono **Produksi:** Bambang Tris, Richard T. **Pemimpin Perusahaan:** Teddy Surianto **Wakil Pemimpin Perusahaan:** Aspianah Hia **Iklan:** Chrispina E.T., Anneke Dame S.R., Rahmat Lukito **Promosi:** Alexander L., Jimmy R. **Pemasaran:** Budiarto, Agung P., Atyanto A. **Distribusi:** Purwantoro, Aziz **Langganan:** Rudi H. **Penerbit:** PT Prima Infosarana Media **Pencetak:** PT GRAMEDIA (isi di luar tanggung jawab pencetak) **Rekening:** BCA Cab Gajah Mada No Rek. 012.300551.9 atau Bank BNI Cab Utama Jakarta Kota No Rek. 008.24400 a.n PT Prima Infosarana Media

Alamat Redaksi & Iklan: Jl. Palmerah Selatan No. 12. Jakarta 10270 Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666 Ext. 3703, 3713, 3711. Fax. 5360411 **Alamat Sirkulasi:** Jl. Palmerah Selatan No. 12 A. Jakarta 10270. Telp. 548-3008, 548-0888, 549-0666. Ext. 3705, 3706, 3704 (Langganan) Fax. 5360411 **E-mail redaksi:** redaksi@tabloidpcplus.com **E-mail naskah:** naskah@tabloidpcplus.com **E-mail iklan:** iklan@tabloidpcplus.com **E-mail sirkulasi:** sirkulasi@tabloidpcplus.com **Perwakilan Surabaya:** Marthees, Jl. Raya Jemursari No. 64 (Gd. Kompas-Gramedia) Telp. (031) 8478746 Fax. (031) 8478743 **Perwakilan Jogjakarta:** Rudi Hari Angkasa, Jl. Jendral Sudirman No. 52 Jogjakarta 55224 Telp. (0274) 563172 **Perwakilan Bandung:** Ossep K., Jl. Sidamukti No 34 Sukaluyu (08175464423) Telp/Fax. (022) 2506410 **ISSN:** 1693-1203

Aplikasi Statistik Open Source. Para pengguna aplikasi analisa statistik kini makin mempunyai banyak pilihan program, khususnya di ranah *open source*. UGM baru saja menggelar *workshop* untuk aplikasi ini, yang merupakan bagian dari kegiatan KKN (bukan Kolusi, Korupsi, Nepotisme, tapi Kuliah Kerja Nyata) Cyber.

Digelar akhir Agustus lalu, *workshop* diikuti sekitar 40 yang berasal berbagai kalangan, mulai dari dosen, peneliti, karyawan sampai mahasiswa, yang rata-rata banyak bergelut di bidang statistik. Sebagai pemateri *workshop* ini adalah Dr.Rer.nat. Dedi Rosadi, S.Si, M.Sc seorang dosen dari Fakultas MIPA UGM yang baru saja menyelesaikan program doktornya dari Vienna University of Technology.

Tema *workshop* "R" ini sengaja dipilih oleh para mahasiswa KKN Cyber ini, karena mereka melihat masih kurangnya alternatif program analisis statistik yang berjalan di platform *open source*. "Tema ini menantang. Karena program "R" yang setara dengan SPss yang umumnya dipakai masyarakat. Bahkan program "R" ini tidak hanya pengelolaan data saja, tapi juga bisa untuk komputasi yang lain," kata Luqman, koordinator *workshop*. Untuk mendapatkan *mirror* terdekat, program "R" ini dapat diunduh gratis di **http://cran.ugm.ac.id.** **(bay)**

Diselenggarakan, Lomba Mengolah Video Digital "Click, Style, Show" Se-Asia. Lomba yang digelar oleh Intel dan Muvee Technologies ini digelar serentak di negara Asia seperti China, Hongkong, Malaysia, Pakistan, Filipina, Singapura, Taiwan, dan Indonesia. Di luar Asia, ada Australia.

Lomba ini berlangsung dari 5 September lalu hingga 9 Oktober mendatang. Peserta yang ingin berpartisipasi akan diminta untuk mengubah video dan gambar mentah menjadi sebuah tampilan yang ciamik dan bagus, menggunakan aplikasi buatan Muvee Technologies. Nah, di sini peserta akan mendapatkan perangkat lunak yang diperlukan itu (*trial* 30 hari) dan bisa diunduh dari Internet.

Dengan perangkat lunak yang memiliki fitur penyuntingan video lengkap tersebut, peserta harus mengubah bahan mentah tadi menjadi klip video dengan durasi tidak lebih dari 60 detik. Setiap minggu, paling banyak enam klip akan dipilih dan ditampilkan secara *online* untuk divoting secara publik. Pilihan terbanyak dari masing-masing wilayah akan dimasukkan ke dalam GrandShowcase, di mana babak final voting publik akan menentukan pemenang Grand Prize dari masing-masing wilayah.

Pemenang Grand Prize dari masing-masing wilayah akan menerima satu PC lengkap dengan prosesor Intel inti ganda (*dual core*) Pentium-D terbaru berbasis *chipset* Intel 945 Express.

Semua informasi yang berkaitan dengan lomba ini bisa diakses dari situs lomba, **http://click.muvee.com**. Buruan kunjungi situsnya, dan asal tahu saja, gratis *bo*. **(snu)**

Acer Luncurkan Aspire E500, PC dengan Sarana Hiburan Lengkap. Produk komputer yang diluncurkan menjelang pameran Indocomtech ini didesain futuristik dan modern. Dipersenjatai dengan prosesor Intel Pentium-4 541 (3,2GHz; L2 Cache 1MB| FSB 533MHz), Aspire E500 dilengkapi dengan memori DDR2 berkapasitas 256MB. Sistem ini sendiri dirancang menggunakan *motherboard* berbasis *chipset* ATI Radeon Xpress 200. Jason Lim, President Director Acer Indonesia menegaskan, "Kelebihan yang ditampilkan oleh Aspire E500 diperuntukkan khusus bagi para pengguna PC yang menginginkan pengalaman dan cara baru dalam melakukan kegiatan yang melibatkan komputer, termasuk di dalamnya hiburan multimedia."

Acer sendiri setelah peluncuran ini juga merencanakan untuk merilis seri PC terbaru Aspire yang berbasis prosesor Intel Pentium D Dual Core. Adopsi ini menegaskan bahwa daya serap pasar yang relatif cepat terhadap platform prosesor terbaru Intel.

Aspire E500 juga dilengkapi dengan teknologi *display* yang baru yang disebut ATI SurroundViet, yang memungkinkan visualisasi satu gambar yang sama menggunakan 3 monitor berbeda atau 3 gambar berbeda di 3 monitor yang berbeda dari *driver* atau satu PC. **(snu)**

Asus Gelar Produk-Produk Terbaru. Berbarengan dengan *dealers gathering* yang berlangsung di Novotel, Mangga Dua Square, Jakarta, akhir Agustus lalu, lalu produsen *motherboard* terbesar di dunia tersebut memperkenalkan produk-produk terbaru, sekaligus beramah-tamah dengan media. Pada kesempatan ini, hadir Leon Yu, Deputy Director, dan Nicholas Lee, Account Manager Asus untuk kawasan Asia Tenggara serta Willy Halim, Country Manager Asus Indonesia.

Dengan teknologi terkini yang terus dikembangkan, Asus semakin memperkuat posisinya sebagai produsen produk teknologi informasi terkemuka. Dengan 12 produk terkininya, Asus siap membanjiri pasar Indonesia.

Selain memaparkan teknologi terbarunya, Asus memajang 12 produk terbarunya yang terdiri dari *notebook* seri M5, W5, A5, dan A7), *motherboard* seri PP5WD2, VGA EN7800 GTX, serta *optical disk drive* seri SCB-2424V-U, *barebone* (S-presso), monitor LCD (PM17TS), *WLAN card* WL-HDD 2.5, *networking peripheral* GX-1016D, serta produk *cooler* pertama dari Asus yaitu Asus VR Guard. **(fmn)**

Samsung Luncurkan Monitor Anyar dengan Tawaran Fitur Baru. Peluncuran 10 tipe monitor teranyar Samsung, **Hari**(**TGL/BLN**) yang tetap mengusung nama SyncMaster ini adalah bagian dari strategi bisnis Samsung untuk menguasai pangsa pasar monitor PC sebesar 30 persen di tahun 2005 ini.

Dari 10 tipe monitor tersebut, 7 di antaranya merupakan monitor jenis *Liquid Chrystal Display* (LCD) yaitu SyncMaster 740BF, 760BF, 960BF, 173P, 193P, 540N, dan 740N. Sebuah monitor *Cathode Ray Tube* (CRT) juga diluncurkan yakni SyncMaster 794MB dan dua tipe monitor *Large Format Display* (LFD) yaitu SyncMaster 400PN dan 460PN.

Beberapa tipe teranyar ini sudah dilengkapi dengan fitur baru yaitu MagicSpeed dan Magic Net yang melengkapi fitur-fitur monitor Samsung yang telah ada sebelumnya.

Teknologi MagicSpeed yang dikembangkan produsen asal Korea ini sendiri sebetulnya adalah peningkatan waktu respons menjadi 4 milidetik. Samsung mengklaim sebagai produsen pertama yang mengaplikasikan teknologi yang ditujukan untuk para *gamer* ini di layar LCD. Namun, sampai sejauh ini baru tipe 740BF, 760BF, dan 960BF yang memiliki fitur MagicSpeed ini. Sisanya masih menggunakan waktu respons 8 milidetik.

Sementara, teknologi MagicNet sampai sejauh ini baru diadopsi oleh tipe SyncMaster 400PN (40 inci) dan 460PN (46 inci) yang merupakan monitor berbasis LCD dalam format lebar atau *Large Format Display* (LFD). Menurut Lia Octaviani, Senior Manager IT Sales & Marketing Department Samsung Electronics Indonesia, teknologi MagicNet yang merupakan solusi jaringan audio visual memungkinkan pengoperasian beberapa monitor (maksimal 10 monitor) dengan tampilan yang berbeda dengan hanya menggunakan 1 PC. Tak heran jika menurutnya pangsa pasar yang disasar adalah kalangan pengguna *multidisplay* seperti pusat perbelanjaan, pengelola eksebisi untuk menekan biaya operasi karena hanya membutuhkan sebuah PC untuk tampilan monitor yang berbeda. **(ail)**

Varian Virus Lokal Makin Merajalela. Salah satu yang paling cepat perubahan dan perkembangannya adalah W32/Kang, yang sudah mencapai varian ke-7. Selain itu, W32/MyTob.MC juga membuat banyak ISP kelimpungan. Menurut Vaksincom, penyedia solusi antivirus dan keamanan sistem, selain dua varian itu, peranti Bot juga mencatat rekor paling cepat dalam hal eksploitasi celah keamanan *PnP vulnerability* meskipun dampak dan korban yang ditimbulkan Botwar sampai saat ini jauh lebih rendah ketimbang Sasser atau Blaster.

Menurut Alfons Tanujaya dari Vaksincom, aksi virus pada bulan Agustus lalu tetap dikomandoi oleh Netsky dengan jumlah infeksi sebanyak 7.243 atau 42.23 % dari total insiden virus yang mencapai 17.152. Hal ini makin menegaskan ciri khas statistik virus yang terlalu mengandalkan pada satu atau dua virus saja dalam memenangkan "persaingan" dengan *spyware*.

Meskipun masih kalah dari virus pada bulan Agustus, serangan *spyware* sendiri mencatat beberapa hal penting yakni kemunculan tiga serangkai pendatang baru yang perlu diwaspadai seperti Lop, Haxdoor, dan Padodor. Peringkat pertama *spyware* masih tetap dikuasai oleh Istbar, diikuti oleh Dyfuca yang berhasil menggusur Comet ke peringkat 8. **(snu)**

Kapasitas Flash Memori Terus Membesar Secara Signifikan. Saking besarnya, ada kekhawatiran bahwa ukuran *flash memory* akan segera melampaui *harddisk* mini yang sekarang masih digunakan di banyak perangkat komputer jinjing. Samsung, pemain terpenting dalam industri memori, baru saja mengumumkan peranti memori terbaru NAND yang memiliki densitas 16-gigabit. Dengan *chip* memori berdensitas 16-gigabit tersebut, para perancang aplikasi portabel dan *mobile* dapat memanfaatkan media penyimpanan berbasis kartu memori hingga berukuran 32GB. Dengan ukuran itu, Samsung memerkirakan sedikitnya 8000 lagu berformat MP3 atau 20 film (kurang lebih berdurasi 32 jam video beresolusi tinggi) bisa dimasukkan sekaligus dalam satu peranti. Waw! **(snu)**

Merry Harun, Director Canon Division PT Datascrip. "Printer terbaru Canon menghadirkan teknologi baru yang menawarkan banyak *benefit* kepada konsumennya."

Canon Banjiri Pasar dengan Printer Baru. Total jenderal, ada 10 jenis printer baru yang diluncurkan. Dari 10 printer itu, 8 di antaranya merupakan printer foto sedangkan sisanya printer multifungsi. Pada dua golongan printer itu, Canon banyak mengusung teknologi baru, termasuk teknologi yang memungkinkan sebuah foto yang dicetak di atas printer bisa bertahan hingga lebih dari 100 tahun. Wow!

Datascrip selaku distributor printer Canon, meluncurkan jajaran produk ini bersamaan dengan pameran komputer Yogyakomtek di Yogyakarta awal bulan lalu. Selain memboyong puluhan jurnalis dari Jakarta untuk menghadirinya, peluncuran juga dihadiri oleh beberapa juru warta dari Jogja sendiri.

Printer foto Canon yang dirilis mencakup seri Canon Pixma iP 1600, iP 2200, iP 4200, iP 5200, iP 5200R Wireless Printer, iP 6210D, iP 6220D, dan iP 6600D. Seri-seri tertentu dari printer itu dilengkapi dengan layar *display* sehingga memudahkan pengguna untuk mencetak langsung gambar tanpa perlu bantuan komputer.

Sementara itu, teknologi baru yang dikembangkan Canon yakni ChromaLife 100 memungkinkan hasil cetak bertahan sampai 100 tahun. "Teknologi ini merupakan tambahan *benefit* dari printer-printer baru ini," ujar Merry Harun, Director Canon Division Datascrip. Untuk dapat menghasilkan cetakan yang awet, tentu saja dibutuhkan kesepadanan antara tinta dan kertas yang digunakan.

Menanggapi banyaknya tinta-tinta yang sekarang ini kompatibel dengan printer-printer Canon, Merry menegaskan, "Harus dibedakan dulu antara tinta palsu dengan tinta kompatibel. Dalam industri yang berkembang, tentu ada industri-industri lain yang juga terikut di dalamnya, dan tinta kompatibel ini adalah salah satunya." Menurutnya, meski tinta kompatibel mengklaim memiliki kualitas cetakan yang sama, bila diamati secara lebih teliti, kualitas yang dihasilkan tentu akan berbeda. Apalagi di lingkungan pekerja grafis profesional yang menganggap perbedaan warna dan piksel menjadi sangat berarti.

Canon juga melengkapi jajaran produk printer terbarunya itu teknologi lanjutan yang disebut FINE (Full-photography Inkjet Nozzle Engineering). Teknologi ini sudah diperkenalkan Canon sejak tahun 1999 dan sampai kini masih terus disempurnakan. Efeknya, foto bisa dicetak lebih cepat dan kualitas bisa ditingkatkan. FINE menggunakan *printhead multinozzle* yang mampu menghasilkan lubang semprot tinta sebanyak 6 ribu lebih *nozzle* dan menyemprotkan butiran tinta hingga ukuran mikroskopis (2 atau 1 pikoliter) secara konsisten.

Untuk kategori printer multifungsi, Canon memiliki dua unggulan baru, ImageCLASS MF 5750 dan MF 5770. Kedua printer laser multifungsi terbaru ini dilengkapi dengan kombinasi beberapa teknologi yakni CARPS (Canon Advanced Raster Printing System), Hi-ScoA (High Smart Compression Architecture), dan On-Demand Fixing. Teknologi CARPS memanfaatkan memori pada PC untuk memampatkan data berukuran besar sebelum dikirim ke printer. Hasilnya, pengiriman data dari PC ke printer menjadi sedemikian cepat.

Dua printer ini memberikan performa kecepatan cetak 20 halaman per menit untuk mencetak dan menyalin pada resolusi 600 x 600 (1200 x 600 dpi *smoothing*). Sementara metode pemindaian berbasis CCD memberikan hasil *scan* berwarna yang memiliki kualitas tinggi dengan kedalaman warna 48/24 bit in/out, dan resolusi 1200 x 2400 dpi (9600 x 9600 dpi *enhanced*).

Sedang teknologi Super-G3 yang diintegrasikan pada kedua printer ini memastikan kegagalan pengiriman dokumen melalui faksimili tidak akan terjadi. Fitur yang dinamakan Error Correction Mode menjamin tiadanya kesalahan pada pengiriman dokumen. Dengan sistem kompresi JBIG, pengiriman data atau foto berkualitas dapat dilakukan dengan kecepatan 4 sampai 5 kali lebih tinggi jika dibandingkan dengan metode MMR pada resolusi 256 *grayscale*. Selain itu, pemakai juga tidak perlu khawatir ada faks yang tidak diterima bila persediaan kertas habis, karena dengan memori faks hingga 4MB, produk ini mampu menyimpan memori 256 lembar faks yang tertunda. Alat ini juga dapat membantu pengguna untuk mengirimkan faks langsung dari komputer.

Khusus untuk tipe MF5770 juga dilengkapi sistem *built-in network connectivity* menggunakan koneksi protokol Ethernet sehingga memungkinkannya difungsikan sebagai printer jaringan yang sangat mudah dikelola. (anu)

Konsep Extreme Hybrid Bikin Motherboard Bisa Dipasangi 2 Prosesor. Konsep yang sempat disinggung Jumat (9/9) oleh ECS ini membuat *motherboard* bisa dipasangi suatu kartu khusus di *slot* PCI Express. Kartu itu bernama SIMA. Fungsi kartu Sima itu adalah agar PC bisa menggunakan 2 prosesor sekaligus. Tak mesti satu merek, berlainan merek pun tak masalah. Misalnya Intel "dikawinkan" dengan AMD.

Prosesor yang dipasang di kartu SIMA bisa merupakan prosesor *platform desktop*, baik AMD maupun Intel, bisa pula prosesor *platform mobile*, juga baik AMD maupun Intel. Tentu saja kartu SIMA yang digunakan harus berbeda.

Pada kartu SIMA tidak hanya terdapat soket untuk Intel 775 dan AMD 939, tapi 2 *slot* untuk memori DDR 400 juga disediakan. Di kartu ini juga terdapat *north bridge*. Hingga tulisan ini dibuat, baru ada sebuah *motherboard* yang bisa dipasangi Sima A9S, yakni ECS PF88, sebuah motherboard keluaran ECS yang ber-platform Intel. (eloz)

Kartu Sima A9S yang memungkinkan *motherboard* ECS PF88 dipasangi sepasang prosesor.

Canon Pixma iP 6220D, salah satu printer baru yang diluncurkan belum lama ini. Ketangguhan Canon di dunia imaji digital kian kokoh dengan kehadiran printer baru ini.

Google Rekrut Dua Jagoan Internet untuk Kembangkan Teknologi Barunya

Setelah perseteruannya dengan Microsoft, sehubungan dengan rekrutmen terhadap Dr. Kai-Fu Lee, mantan Vice President Microsoft, Google kembali membuat heboh dunia bisnis Internet dengan merekrut Vinton Cerf si Bapak Internet dunia, untuk mengembangkan teknologi masa depannya.

Teknologi tersebut pastilah sesuatu yang besar, mengingat karenanya Google berani berseteru dengan perusahaan perangkat lunak terbesar di dunia yakni Microsoft demi mendapatkan Lee, yang telah berjasa dalam mengembangkan teknologi pengenalan bahasa komputer dan teknologi pencarian di Internet menggunakan kata kunci tertentu.

Vinton Cerf. Google Inc. telah menyewanya untuk membantu Google membangun produk-produk baru pada layanannya.

Google Vs. Microsoft

Perseteruan Google dan Microsoft sehubungan dengan rekrutmen Google atas Lee telah terjadi sejak Juli lalu. Oleh Microsoft, Lee yang dianggap telah menyalahi kontrak dengan bersedia menempati posisi penting di kantor Google di China. Lee yang sudah bergabung dengan Microsoft sejak tahun 2000 lalu, akan membantu Google untuk mengekspansi bisnisnya di China.

Alasan utama Microsoft melakukan protes keras adalah karena Lee sebelumnya telah terlibat dalam pengembangan bisnis Microsoft di China, termasuk rencana bisnis Microsoft dalam bersaing dengan kompetitornya. Google salah satunya. Perusahaan penghasil Windows itu menuduh Lee memanfaatkan posisinya di China, juga pengetahuan yang dimilikinya, untuk dengan mudah mendapatkan tawaran dari Google yang notabene termasuk rival besar Microsoft.

Kenapa Lee berani hengkang dari Microsoft? Menurut berita yang dilansir oleh The Associated Press, Lee merasa kecewa karena Microsoft mangkir untuk menepati janjinya melakukan projek *outsourcing* di China yang seharusnya dipimpin oleh Lee.

Pengadilan memutuskan adanya batasan-batasan yang boleh dan tidak boleh dikerjakan oleh Lee di Google. Kasus ini masih digodok di pengadilan, sementara Lee akan bekerja sebagai pimpinan projek penelitian Google di China.

Rangkul Si Penemu Internet

Baru seminggu yang lalu, tepatnya 8 September, Google juga membuat pernyataan telah merangkul Vinton G. Cerf, boss perusahaan aplikasi keamanan MCI Inc., untuk mempersiapkan berbagai aplikasi dan sistem Web canggihnya yang baru.

Dilihat dari perkembangan karirnya, Cerf memiliki andil besar dalam sejarah perkembangan Internet. Bahkan ia dikenal sebagai Bapak Internet, mengingat jasanya telah membangun protokol komunikasi paling dasar di Internet, di tahun 1970-an.

Dr. Kai-Fu Lee. Rekrutmen Google atas diri Lee membuat Microsoft berang dan menuntut keduanya di pengadilan. Lee akan membantu projek pengembangan Google di Cina.

Google yang baru mengepakkan sayapnya tujuh tahun yang silam kini telah menjadi sebuah nama yang menyediakan berbagai layanan yang menarik, termasuk layanan *e-mail* berbasis Web (Gmail) dan layanan VoIP dan *instant messaging* (Google Talk) yang masih dalam tahap pengembangan.

Menggandeng Cerf, Google berencana untuk mengembangkan infrastruktur jaringannya dan membuat sebuah standar baru untuk aplikasi Internet masa depan. Rencananya, Cerf akan memulai karirnya di Google mulai 3 Oktober mendatang.

"Google sedang menciptakan sebuah lingkungan informasi, dengan berbagai aplikasi dengan fungsi yang bervariasi," kata Cerf, seperti yang dilansir oleh The Washington Post. Di sana, ia akan membantu Google mendesain program-program tersebut agar bisa saling berjalan bersamaan.

Cerf menyampaikan bahwa ia akan berpartisipasi dalam pembangunan sesuatu yang disebutnya sebagai "*interplanetary network*", sebuah alat yang bisa mentransmisikan lalu lintas Internet melalui luar angkasa.

Bakal seperti apa Google masa depan, setelah rekrutmen terhadap dua jagoan Internet, Lee dan Cerf? Kita lihat saja nanti. **(rea)**

Peran Kernel dan Shell dalam Interaksi User-Sistem Operasi-Hardware

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Kalau manusia memberi perintah kepada manusia itu wajar. Namun saat ini manusia semakin mudah memberi perintah kepada mesin.

Aktivitas itu semakin lama tidak hanya bisa dilakukan oleh para ahli, namun banyak orang biasa dapat melakukannya. Bekerja dengan komputer adalah contoh mudah yang kita lakukan sehari-hari. Bagaimanakah proses yang terjadi di dalam komputer?

Kernel: Jantungnya Sistem Operasi Komputer

Okelah, *kernel* banyak disebut sebagai jantung sistem operasi. Mengapa demikian? Karena *kernel* menyediakan akses yang aman terhadap perangkat keras komputer. Di dalam *kernel* terdapat mekanisme yang disebut penjadwalan (*scheduling*). Mekanisme ini mengatur kapan dan berapa lama suatu perangkat lunak mengakses perangkat keras. Mirip dengan mekanisme jantung kita dalam mengatur sirkulasi darah dari dan ke seluruh tubuh. Hal ini dilakukan karena akses terhadap perangkat keras terbatas, sementara perangkat lunak yang mengakses suatu perangkat keras sangat banyak. Belum lagi, desain dan spesifikasi perangkat keras sangat beragam karena dibuat oleh berbagai produsen (pabrikan).

Kernel menyediakan satu deskripsi seragam untuk menyatakan cara mengakses suatu jenis perangkat lunak yang bisa memiliki beragam spesifikasi tersebut. Deskripsi ini disebut *hardware abstraction*. Dengan abstraksi ini, para *programmer* sangat dimudahkan dalam merancang sebuah perangkat lunak komputer.

Sampai saat ini, terdapat beberapa arsitektur *kernel*, yaitu: kernel monolitik (*monolithic kernel*), kernel mikro (*microkernel*), kernel hibrida (*hybrid kernel*), serta kernel Exo (*Exo kernel*). Untuk jelasnya, lihatlah penjelasan pada boks.

Dari dulu, terdapat perbedaan pandangan antara gerakan *opensource* dengan perusahaan perangkat lunak yang berorientasi bisnis. Demikian juga, ada *kernel* yang bersifat *open source* dan ada yang bersifat *closed source*. *Vmlinuz* merupakan *kernel* sistem operasi Linux dan diperkenalkan oleh Linus Torvalds. *Kernel* ini dahulunya juga dikembangkan dari *kernel* sistem operasi *Minix*. Pengguna Linux juga dapat mengonfigurasi *kernel* dan dikenal dengan istilah *kernel tuning* atau kompilasi *kernel*. Lain halnya dengan, misalnya *kernel* Microsoft Windows atau *kernel* MacOS yang bersifat tertutup dan hanya bisa di-*tuning* oleh produsennya.

Shell: Perpanjangan Tangan Pengguna Komputer

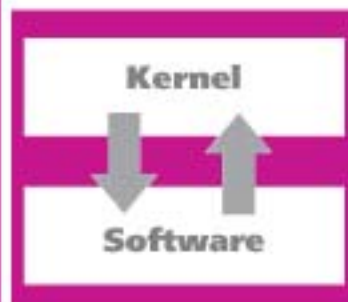
Kenapa disebut *shell*? *Shell* artinya kulit luar. *Shell* merupakan bagian terluar dari sistem operasi yang mengantarai interaksi antara manusia dengan mesin. Mirip dengan kerang atau kacang yang memiliki kulit luar dan bagian dalam. Jadi, secara mudah, *shell* dapat diartikan sebagai tampilan antarmuka, tempat pengguna komputer memberikan perintah kepada komputer, melihat prosesnya, serta melihat hasil (*output*) dari perintah tersebut. Antarmuka sering diistilahkan sebagai *user interface*.

Antarmuka sistem operasi dibedakan menjadi dua, yaitu yang berbasis *command line/text mode* (*CLI-Command Line Interface*) dan yang berbasis grafis (*GUI-Graphical User Interface*). Pada antarmuka mode teks, pengguna komputer memberikan perintah dengan cara mengetik pada *prompt*. Perintah-perintah tersebut telah distandarisasi oleh masing-masing sistem operasi. Tentu kita kenal perintah *dir*, *del*, *copy* pada DOS. Sementara di Linux tentu kita tidak asing dengan perintah *ls*, *mv*, *cp*, *grep*, dan lainnya. Itulah contoh perintah berbasis teks. Sementara itu, pada antarmuka berbasis grafis, dikenal istilah klik tombol serta *drag*.

Manakah yang lebih bagus: CLI atau GUI? Kalau kita bekerja untuk mengonfigurasi sistem operasi atau *server*, CLI lebih efektif. Sementara jika berkaitan dengan pekerjaan kesekretariatan, perkantoran sehari-hari atau desain grafis, GUI lebih efektif. PC+

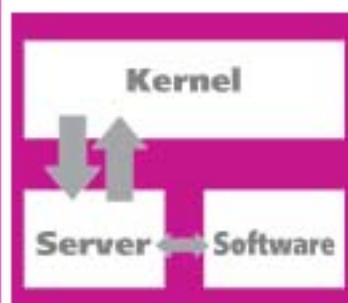
Dari berbagai sumber. Sumber utama: www.wikipedia.com

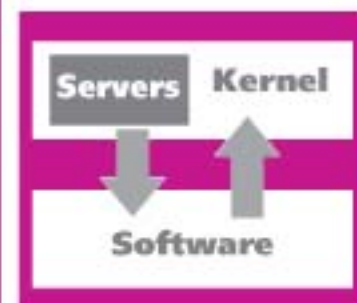
Monolithic Kernel

Kernel ini menggunakan mekanisme yang disebut *system call* untuk menjalankan berbagai layanan/fungsi utama sistem operasi (misalnya: manajemen memori, manajemen proses, konkurensi) dan ditempatkan dalam berbagai modul. Walaupun modul terpisah, tetapi kesatuan kode di antaranya sangat erat karena berada pada alamat yang sama. Maka, ketidaksesuaian konfigurasi kode antara modul satu dengan yang lain menyebabkan seluruh sistem tidak stabil atau bahkan *crash*.

Masuk akal, jika kita menambahkan satu dukungan modul ke dalam *kernel*, misalnya dukungan multiprosesor, koneksi *wifi*, dan lainnya dan salah mengonfigurasinya dapat mengakibatkan sistem operasi *crash* atau populer disebut *kernel panic!* Namun, sekali ditemukan konfigurasi yang benar antara modul, *kernel* menjadi efektif dan efisien.

Contoh sistem operasi yang menerapkan arsitektur *kernel* monolitik adalah Linux, FreeBSD, Solaris (Sun), dan Windows NT.

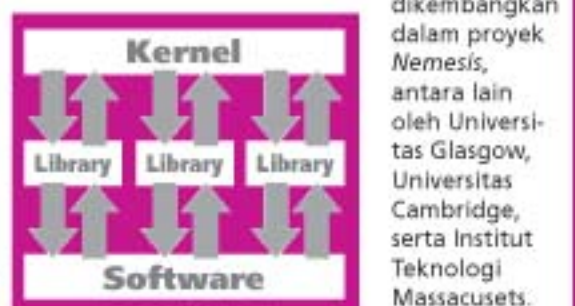
Microkernel

Arsitektur *kernel* ini menempatkan sebagian besar layanan atau fungsi utama sistem operasi ke dalam modul yang berada di luar kernel. Modul-modul di luar kernel tersebut ditempatkan dalam suatu perangkat lunak yang disebut *server*. Jika terdapat ketidaksesuaian kode atau konfigurasi antar modul, hanya akan menyebabkan terhentinya fungsi salah satu perangkat lunak, tidak pada keseluruhan sistem operasi. Contoh sistem operasi yang menerapkan *microkernel* adalah Symbian, MacOS, Minix dan Amiga.

Hybrid Kernel

Kernel ini merupakan perpaduan antara arsitektur *kernel* monolitik dan *microkernel*. Penerapannya adalah dengan memindahkan *server* yang berisi berbagai modul dan menjalankan berbagai fungsi utama/layanan sistem operasi ke dalam *kernel*.

Mengapa dipindahkan ke dalam *kernel*? Karena fungsi/layanan akan lebih berjalan lebih cepat dibandingkan jika ditempatkan di luar *kernel* (pada *user-space*). Di antara berbagai *server* dan modul juga diterapkan mekanisme pemisahan alamat. Komunikasi dan sinkronisasi terjadi antara *server* dan modul tersebut, dan dikenal dengan istilah *Local Procedure Call*.

Contoh sistem operasi yang menerapkan arsitektur *kernel* hibrida antara lain adalah BeOS, Windows XP, Windows 2000.

Exo Kernel

Arsitektur *kernel* ini masih dalam tahap pengembangan dan belum diterapkan pada sistem operasi untuk khalayak umum. Saat ini dikembangkan dalam proyek *Nemesis*, antara lain oleh Universitas Glasgow, Universitas Cambridge, serta Institut Teknologi Massacusets.

Arsitektur *Exo kernel* memungkinkan akses perangkat lunak secara langsung dengan menyediakan sebanyak mungkin *library* yang dapat dibaca oleh beragam sistem operasi.

Ragam Antarmuka (shell) Komputer

Contoh *CLI-Command Line Interface* (antarmuka berbasis teks):

- Command.com (DOS)
- Bourne Shell
- Bourne Again Shell (Bash)
- C Shell
- Korn Shell

Contoh *GUI-Graphical User Interface* (antarmuka berbasis grafis):

- MacOS Finder
- X-Window Linux & UNIX (KDE, Gnome, Blackbox)
- Microsoft Windows (Explorer, Litestep, Geoshell, BB4Win). PC+

Punya Alamat Situs Sendiri, Yuk!

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Dengan menyewa domain dengan harga murah, situs bisa punya alamat sendiri. Di artikel ini, PCplus menjelaskan tahap-tahap pembelian domain di Server Merdeka serta pengaturan dasar penempatan seluruh *file* situs Web di server.

Memang ada beberapa cara punya alamat situs. Ada cara yang gratis, ada pula cara yang mengharuskan seseorang membayar sejumlah uang. Hanya saja, cara gratis ini memberikan embel-embel pada alamat situs. Misalnya Yahoo! Geocities versi gratis digunakan sebagai *web hosting*. Alamat situs yang diperoleh dari situ akan berformat **www.geocities.com/<nama situs>**, misalnya **www.geocities.com/pangestupcplus**.

Alamat yang demikian bisa diakali dengan menggunakan layanan, yang juga gratis, DotTK (**www.freedomain.tk**). Dengan mendaftar di DotTK, **www.geocities.com/pangestupcplus** bisa disingkat menjadi **www.pangestupcplus.tk**. Nama lebih ringkas, lebih mudah diingat, tetapi gengsi belum setinggi ketimbang gengsi punya alamat dengan *dot* **com**.

Punya *dot* **com** atau *dot* lain tak susah kok, asal ada uang. Tak perlu uang berjuta-juta, cukup dengan uang sekitar Rp100.000,00 sebuah domain bisa disewa untuk jangka waktu setahun. Malahan, dengan uang segitu masih bisa ada "kembaliannya".

Salah satu tempat yang menyewakan domain untuk alamat situs adalah Server Merdeka. Alamat situs dengan akhiran **com**, **net**, dan **org**, disewakan dengan biaya Rp88.800,00 per tahun. Tanpa biaya tambahan, penyewa domain menerima *hosting* Web dengan server berkapasitas 20MB. Butuh lebih dari itu? Bikin surat izin dan, mungkin, siapkan uang tambahan.

Yang pasti, kalau hendak menyewa domain, kunjungi situs Server Merdeka yang beralamat **www.servermerdeka.com**. Di halaman awal, klik bagian [Free Hosting] untuk melihat informasi harga atau klik [Daftar] untuk segera mengisi formulir pendaftaran.

Lengkapi formulir pendaftaran, utamanya bagian yang diberi tanda bintang. Dua hal penting yang meski tidak ditandai dengan bintang namun wajib diisi adalah *e-mail* cadangan serta tanda persetujuan. Kalau kedua informasi ini tidak diisi, pendaftaran tidak dilanjutkan. Kenapa tidak ditandai dengan bintang? Tak tahu yah. Tanyakan langsung sama pengelola Server Merdeka.

Halaman situs yang kemudian muncul, selain memberikan informasi nomor pendaftaran berikut informasi yang tadi sudah kita isikan, juga menginformasikan nomor rekening suatu bank. Pada nomor rekening itulah Rp88.800,00 ditransfer. Kalau ada informasi yang hendak diubah, isikan modifikasi informasi itu di formulir di halaman itu pula. Kalau tidak ada, uang bisa langsung ditransfer dan dikonfirmasi di melalui halaman **http://servermerdeka.com/konfirmasi**.

Di halaman konfirmasi, kembali, isikan semua informasi sama persis saat pendaftaran. Hanya saja, di situ ada tambahan nomor rekening tempat si pendaftar membayar uang sewa. Klik [Daftar Sekarang!!!] dan nantikan 2 *e-mail* yang satunya menjelaskan bahwa uang sewa telah dibayar dan lainnya berisi penjelasan bahwa domain berikut *hosting* telah aktif dan siap diisi dengan situs.

Di *e-mail* yang menjelaskan bahwa domain telah aktif terdapat informasi *username* serta *password* yang dapat digunakan untuk *login* ke dalam panel kontrol situs, server POP3 dan SMTP untuk akses *e-mail*, dan pengaturan aplikasi FTP untuk memasukkan *file* ke server.

Formulir pendaftaran domain di Server Merdeka. Dengan menyewa domain di situ, seseorang memperoleh *Web hosting* gratis dengan kapasitas 20MB.

Upload File Cara Standar

Buka *browser* dan berkunjunglah ke alamat panel kontrol untuk memasukkan seluruh *file* situs. Contoh alamat panel kontrol adalah **www.pangestupcplus.com/cpanel**. Muncullah kotak *pop-up* yang meminta *username* dan *password*. Penuhi permintaan kotak itu hingga masuk ke menu utama panel kontrol. Di menu utama panel kontrol, klik [File Manager] untuk menjelajah isi server Web.

Klik ikon *folder* di sisi *public_html* untuk masuk ke *folder*. Setelah itu, klik [Upload Files]. Di halaman berikutnya, klik tombol [Browse...] di sisi masing-masing kotak teks untuk menjelajah *harddisk*. Klik [Upload] untuk memasukkan *file* ke dalam server. Nantikan saja prosesnya hingga selesai.

Berikutnya, kembali ke dalam *folder* public_html, lalu buatlah *folder* baru di situ sesuai kebutuhan. Andaikata di dalam *harddisk* seluruh gambar yang digunakan berada dalam *folder* gambar, buatlah *folder* gambar. Lalu klik ikon *folder* di sisi *folder* itu agar masuk ke dalamnya. Klik lagi [Upload Files] dan ulangi proses untuk memasukkan *file* gambar. Ulangi terus proses ini bila ada *folder* lain.

Seluruh *file* situs Web diletakkan dalam *folder* public_html. Klik ikon *folder* public_html untuk masuk ke dalam *folder*, klik [Upload Files] untuk memasukkan *file* ke dalam *folder*.

Membuat Identitas E-mail yang Khas

Y J Thurana
thurana@tabloidpcplus.com

Ada kalanya *e-mail* biasa dianggap *spam* oleh sistem penyaringan penyedia layanan *e-mail*. Inilah tips agar *e-mail* yang Anda kirim tidak dianggap *spam* dan *e-mail* biasa yang Anda terima tidak dianggap *spam*.

Sesaat setelah badai Katrina melanda Amerika Serikat, berbagai organisasi sibuk mengumpulkan dana. Seluruh warga dari segala lapisan masyarakat menyumbangkan dana dan tenaga untuk membantu sebisanya. Karena itu, tak aneh jika banyak orang percaya dan menanggapi *e-mail* berisi permintaan sumbangan. Masalahnya, apakah benar *e-mail* tersebut datang dari organisasi sosial yang terpercaya?

E-mail semacam itu umumnya disertai dengan *link* yang akan membawa penerimanya ke situs organisasi sosial yang meminta mereka mengirimkan dana bantuan menggunakan kartu kredit. Anda harus berhati-hati karena banyak pihak tak bertanggung jawab di luar sana yang mencari cara memanfaatkan *account* kartu kredit untuk kepentingan mereka. E-mail tipuan yang berisi *link* semacam itu disebut sebagai *e-mail phising*. *E-mail phising* menambah panjang daftar hal yang tidak Anda inginkan masuk ke *inbox*. Lainnya bisa berupa *spam*, *scam*, *hoax*, dan virus.

Dengan adanya banyak masalah berkaitan dengan *e-mail*, para pengembang aplikasi *e-mail* harus meningkatkan sisi keamanan dan kenyamanan penggunaan *e-mail*. Salah satu caranya adalah dengan memperketat sistem penyaringan *e-mail*.

Sistem penyaringan *e-mail* terkadang bekerja terlalu baik. Hal itu bisa dimaklumi karena semakin canggih para penipu dan *spammer*, harus semakin kuat pula sistem penyaringan yang harus dibuat.

Sistem penyaringan yang terlalu baik ini bagaikan pisau bermata dua. Di satu sisi, pengguna *e-mail* butuh jaminan agar *e-mail* sampah tidak masuk ke *inbox*, di sisi lain pengguna pasti ingin *e-mail* biasa masuk ke dalam *inbox*. Sayangnya, beberapa *e-mail* biasa yang kebetulan memiliki karakteristik seperti *spam* bisa ikut dieliminasi oleh sistem penyaringan.

Kondisi seperti itu membuat sulit para pengirim *e-mail*. Kalau kurang hati-hati, *e-mail* yang dikirim bisa tersaring ke tempat sampah. Kalau isinya sekadar '*halo*' mungkin tidak apa-apa, tapi bagaimana kalau isinya penting dan butuh tanggapan dengan segera?

Bagaimana menghindari masalah tersebut? Ada beberapa tuntunan praktis penulisan *e-mail* yang bisa Anda ikuti, agar *e-mail* Anda tidak tersaring ke tong sampah. PC+

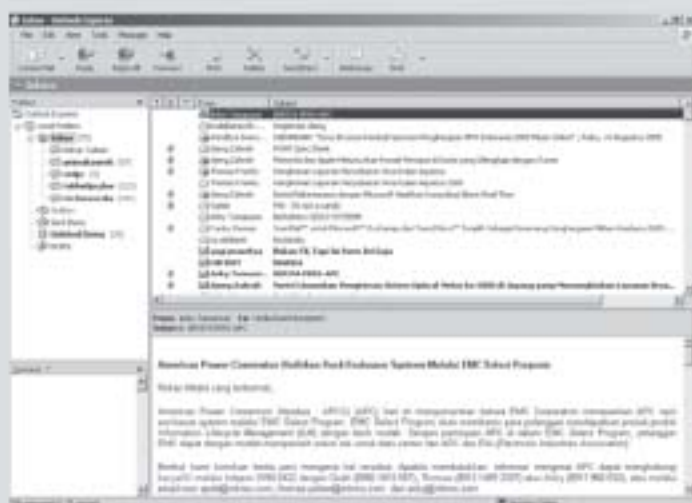
Petunjuk Menghindari Saringan

Ada pola tertentu yang diterapkan oleh sistem penyaringan *e-mail* untuk membedakan antara *e-mail* sampah atau bukan. Dengan mengetahui kriteria-kriteria tersebut, kita bisa mengusahakan agar *e-mail* yang kita kirim bisa tiba dengan selamat di *inbox* orang yang dituju.

Simak tips berikut ini:

1. Gunakan bahasa sehari-hari. *Spammer* biasanya menggunakan kalimat-kalimat heboh untuk mencuri perhatian. Tetapi metode ini juga bisa mencuri perhatian penyaring *spam* dari klien *e-mail*.

2. Buatlah daftar putih, alias alamat pengirim *e-mail* yang dipercaya tidak akan mengirimkan *spam*. Poin lain yang biasanya diperhatikan oleh *spam filter* adalah alamat *e-mail* pengirim. Jika alamat si pengirim masuk ke buku alamat, maka *spam* atau bukan, pesan tersebut tidak akan otomatis dimasukkan ke tong sampah. Jadi, ada baiknya jika Anda meminta kepada teman-teman Anda untuk menambahkan alamat *e-mail* Anda ke dalam buku alamatnya.

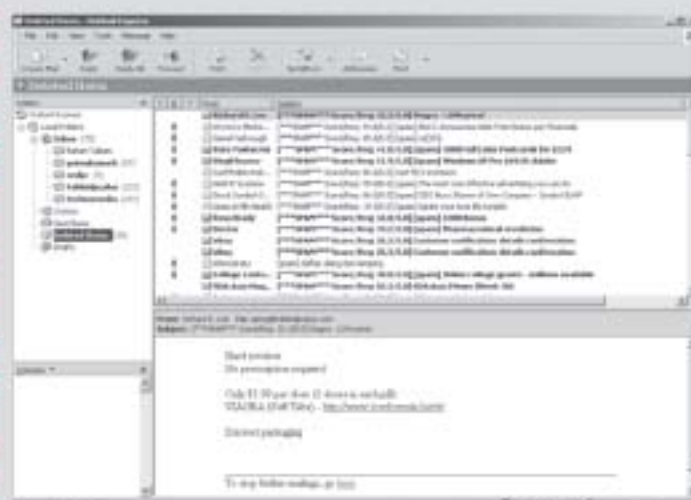
3. Penggunaan huruf besar dan tanda baca. *Spammer* umumnya sering menggunakan huruf besar dan tanda baca yang berlebihan. Mereka suka sekali 'berteriak' untuk menarik perhatian si penerima *e-mail*.

Tampilan *inbox*. Hindari kata-kata yang sering diasosiasikan sebagai *spam* pada judul *e-mail*, dan pastikan nama Anda tertulis di *header e-mail* yang Anda kirim.

4. Hindari kata-kata favorit *spammer*. Kata-kata yang sering diasosiasikan dengan *spam* antara lain adalah "*free*", "gratis", "cepat kaya", "*sex*", dan "bisnis menggiurkan".

5. Hindari pengulangan kata. Jangan mengulang kata-kata yang sama, berkali-kali, dalam tubuh *e-mail*. Tipikal *e-mail spam* biasanya mengulang kata-kata seperti "kesempatan emas" atau "baca dulu" lebih dari tiga kali dalam dua paragraf.

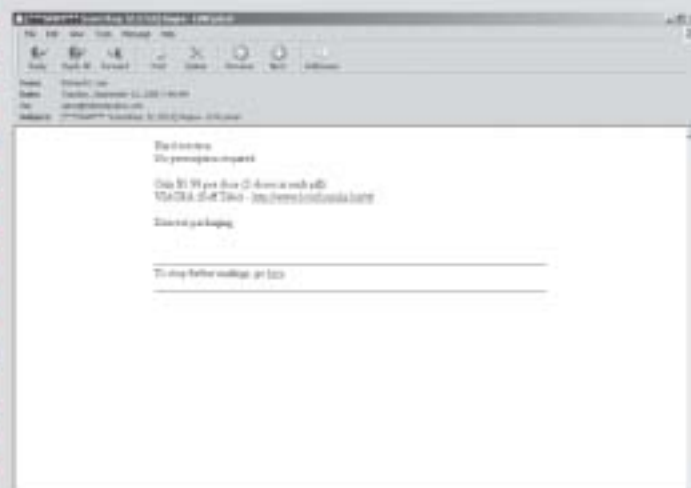
6. Jangan memasukkan terlalu banyak alamat dalam kolom **To**. Perbuatan semacam itu bisa dikategorikan sebagai tindakan mengirim satu *e-mail* ke banyak alamat sekaligus (*bulk mailing*). Hal ini memang praktis, karenanya disukai oleh para *spammer* dan pengguna Internet kelas awam. Tapi ini akan menjadi sasaran empuk *spam filter*.

7. Pastikan nama Anda tertulis di *header e-mail* yang Anda kirim. Ini akan menunjukkan bahwa si pengirim adalah orang 'baik-baik' yang tidak takut namanya diketahui. Kebanyakan *e-mail client* sudah menyediakan fitur untuk secara otomatis memasukkan nama Anda di bagian *header*.

8. Hati-hati memberikan skala prioritas pada *e-mail* Anda. Jangan selalu menandai *e-mail* Anda dengan prioritas 'penting' atau 'sangat penting'.

Tampilan *folder* sampah (*Deleted Items*). Penyaring *spam* akan mengenali kata-kata yang sering digunakan oleh *spammer*, dan langsung mengirim *e-mail-e-mail* tersebut ke *folder* sampah.

9. Gunakan format teks saja. Biasanya, orang akan sebal kalau menerima *e-mail* yang berformat HTML, karena selain ukurannya lebih besar, yang tentunya akan menjadi masalah besar untuk mereka yang menggunakan koneksi lambat dan mahal, format HTML juga merupakan format favorit para *phiser*. Alasannya karena bisa disisipi *link*.

10. Hindari penggunaan jenis huruf yang aneh dan *nyentrik*, karena tidak semua orang punya selera nyentrik yang sama. Selain itu, huruf-huruf aneh umumnya tidak selalu tersedia pada komputer lain. Jika kasusnya demikian, huruf tersebut akan diganti dengan jenis lain, bisa jadi hasilnya terlihat berantakan. Pewarnaan latar *e-mail* juga terkesan sangat tidak profesional, dan untuk sebagian banyak orang sangat mengganggu.

11. Pilihlah alamat *e-mail* yang baik. Berhati-hatilah dalam memilih alamat *e-mail*. Hindari penggunaan kombinasi huruf dan angka yang berlebihan karena para *spammer* senang menggunakan alamat *e-mail* dengan deretan angka, seperti andy99910895@hotmail.com misalnya. Hindari juga penggunaan fasilitas *e-mail* gratisan untuk mengirimkan *e-mail* resmi karena kemungkinan hilangnya lebih besar.

Contoh *spam*. Judul yang digunakan umumnya menggunakan kata-kata seperti "*free*" atau gratis, dan sering berbau seks. *E-mail spam* biasanya juga menyertakan *link* ke suatu alamat situs.

Nasihat akhir, sebagai penerima *e-mail*, kita harus rajin memeriksa *folder* sampah sebelum menghapus isinya. Siapa tahu ada *e-mail* penting yang *nyasar* ke situ. PC+

Embrio Industri Software Lokal di Kota Pelajar

Bayu Wardhana
bayu@tabloidpcplus.com

Hasil pertemuan Presiden SBY dengan Bill Gates, beberapa waktu lalu, adalah komitmen untuk membuka pabrik *software* Microsoft di Indonesia. Jika komitmen itu kelak terwujud, tentunya kita berharap industri *software* lokal di Indonesia pun bakal bertumbuh.

M. Afrizal Hernandar, Direktur GamaTechno. "Masih banyak kekurangan SDM di sektor ini karena yang dibutuhkan adalah jam terbang dan keahlian."

Enggar Prasetyawan, pimpinan Hana Solusindo. "Pembajakan dan persaingan harga masih jadi problem klasik di industri ini."

Di Jogja, mulai bermunculan berbagai *software house*. Walaupun belum ada data resmi dari Aspiluki (Asosiasi Piranti Lunak Indonesia) DIY mengenai jumlahnya, dari pantauan PCplus, setidaknya ada 15 nama *software house* yang kini mulai eksis di kota pelajar ini. Mari kita tengok beberapa dari mereka.

Skala Pendidikan

Gama Techno, salah satu badan usaha milik Universitas Gajah Mada (UGM), merupakan sebuah perusahaan TI yang tergolong besar untuk skala Jogja. Meski usianya masih muda, berdiri tahun 2003, Gama Techno tidak kesulitan mendapatkan pasar karena klien terbesarnya adalah UGM sendiri. Hingga tahun 2007, Gama Techno mempunyai projek untuk membangun sistem informasi di lingkungan kampus UGM.

Berangkat dari kebutuhan-kebutuhan pihak UGM, Gama Techno mengembangkan berbagai *software* yang dibutuhkan dunia pendidikan. *Software* mereka, dinamai **Academica**, memiliki 16 modul –antara lain mengenai Sistem Informasi Akademik, Registrasi, Kepegawaian, Perpustakaan Digital, dan Alumni.

Gama Techno juga banyak mendapat klien dari dunia pendidikan, seperti perguruan tinggi dan sekolah menengah, di luar UGM. Tidak semua klien membutuhkan seluruh modul tersebut, terkadang ada yang hanya membutuhkan lima modul saja. Umumnya, yang banyak dipilih adalah Sistem Informasi Akademik, Manajemen Keuangan, Kepegawaian, dan Perpustakaan.

Sampai tahun 2005, sudah ada 11 perguruan tinggi yang ditangani oleh GamaTechno, dengan rentang nilai projek antara 150 juta sampai 600 juta rupiah. Besar kecilnya nilai projek sangat dipengaruhi oleh berapa banyak modul dan jumlah mahasiswa.

Dari pengalamannya, M. Afrizal Hernandar, Direktur GamaTechno, mengatakan butuh waktu antara 2-8 bulan untuk membangun program, sampai pada tahap implementasinya –semua tergantung pada keinginan klien.

Selain Academica, GamaTechno juga mempunyai produk unggulan lain yaitu MedCIS (*Medical Care Information System*) dan EGovernment. MedCIS adalah *software* untuk kebutuhan pusat layanan medis seperti puskesmas, apotek, dan poliklinik. Sementara EGovernment adalah *software* untuk keperluan pemerintah. Kedua produk ini sudah dimanfaatkan oleh Gama Medical Centre (GMC) dan Pemerintah Kota Jogjakarta.

Pengembangan *software* dunia pendidikan seperti yang dilakukan GamaTechno memang masih tergolong langka. Sebagian besar *software house* di Jogja cenderung mengembangkan *software-software* untuk dunia bisnis.

Skala Bisnis

Berbeda dengan Gama Techno, Perfect Logic Works dan Hana Solusindo, dua pengembang *software* lain di Jogja bermain untuk skala bisnis.

Perfect Logic Works baru eksis satu tahun terakhir ini. Daniel Alvin, pimpinan Perfect Logic Works, mengatakan bahwa bisnis yang dijalaninya ini lebih menekankan sistem informasi ketimbang komputerisasi. Menurutnya, komputerisasi adalah sekadar memindahkan proses manual ke komputer, sedangkan sistem informasi menekankan penggunaan TI untuk membantu proses bisnis supaya lebih efisien dan efektif. Misalnya, dari sebuah *database*, pengguna bisa membaca dan memroses berbagai informasi selain daftar gaji, misalnya seberapa sering seorang karyawan cuti, berapa lama masa kerja karyawan, atau bagaimana pola klaim kesehatan karyawan. Semua informasi tersebut penting sebagai bahan pertimbangan keputusan manajerial.

Setiap kali menerima klien, Daniel perlu mengidentifikasi dulu kebutuhan kliennya. "Kita perlu *assessment* dulu, mencarikan mana yang sesuai kebutuhan klien dan sesuai *budget*-nya," ucap Daniel. Setelah menganalisa, barulah ia bisa memberikan saran kepada kliennya.

Untuk menangani satu projek yang menyeluruh di satu perusahaan menengah, rata-rata waktu yang dibutuhkan Daniel adalah 9 bulan, 6 bulan untuk pembuatan program dan 3 bulan untuk implementasinya.

Kliennya umumnya adalah perusahaan dagang dan jasa yang tersebar di Jogja dan Jawa Tengah. Nilai projek yang biasa ditangani Perfect Logic Works berkisar antara 25-50 juta rupiah, tergantung pada tingkat kompleksitas dan aplikasi yang dibutuhkan klien. Saat ini, Daniel sedang menjajaki kemungkinan membuat *software* untuk industri kerajinan.

Pengalaman senada juga diungkapkan oleh Enggar Prasetyawan, pimpinan dari CV Hana Solusindo. "Kami memberikan solusi bagi klien. Misalnya mereka mempunyai persoalan di laporan keuangan, maka kami akan bantu membuat programnya," ucap Enggar. Kliennya umumnya adalah UKM berskala kecil yang bergerak di bidang ritel seperti toko. Kebutuhannya pun hampir mirip satu dengan yang lain, seperti sitem *inventory* dan keuangan.

Untuk menangani kebutuhan ritel toko, Enggar hanya memerlukan waktu 14 hari kerja. Dibantu 3 orang *programmer*, Enggar membagi waktu 7 hari untuk pembuatan aplikasi dan 7 hari untuk implementasi dan perbaikan. Untuk satu program aplikasi, tarifnya adalah 5 juta rupiah (*single user*) dan 10 juta rupiah (*multi user*).

Saat ini, Enggar, bekerja sama dengan sebuah distributor *software* di Bali, memasarkan *software* buatannya dengan nama Sistem Kontrol Produk. *Software* untuk kebutuhan toko ritel ini dijual seharga 5 juta rupiah (*single user*) dan 7,5 juta rupiah (*multi user*).

Tantangan dalam Industri Software Indonesia

Menurut Enggar, tantangan terbesar dalam industri *software* adalah persaingan harga dan pembajakan –khususnya di Jogja. Ia pernah menemui *software*-nya dibajak dan dikemas dengan nama lain.

Banyak pula persaingan harga yang tidak sehat. Banyak mahasiswa yang *melek* TI yang membanting harga *software* buatan mereka. "Saya pernah ketemu dengan calon klien yang mengatakan membeli *software* dari mahasiswa hanya dengan harga 50 ribu saja," keluh Enggar.

Afrizal dan Daniel justru menyoroti keterbatasan di sisi SDM pada bidang TI. Di Jogja memang banyak perguruan tinggi dengan jurusan TI, namun yang dibutuhkan oleh perusahaan-perusahaan *software* adalah jam terbang dan keahlian. Kedua hal itu umumnya sulit didapat dari tenaga *fresh gradute*.

"Walaupun kita di perguruan tinggi, SDM yang ahli sulit. Ketika kita bikin lowongan, yang daftar seratus orang, paling yang diterima cuma tiga," cerita Afrizal. Padahal di sisi lain, pihaknya kewalahan menerima klien dan membutuhkan SDM yang banyak.

Perintah Menelepon dengan Suara

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Fungsi *voice dial* alias "memencet" nomor telepon dengan suara tak ada di Pocket PC standar. Sebuah perangkat lunak bisa dipakai untuk menambal kekurangan itu. Perangkat itu harus diberi informasi lebih dulu.

Lumrah, bila fitur *voice dial* ditemukan pada ponsel. Namun anehnya, di telepon PDA berbasis Windows (Pocket PC) yang nyaris seluruhnya memiliki harga lebih mahal ketimbang ponsel, tidak dilengkapi dengan fitur ini.

Makanya mencoba menelepon di kala tangan tak bisa menjelajah daftar kontak di Pocket PC, seperti saat berkendara, adalah pekerjaan yang amat sulit. Memecah konsentrasi antara menyupir dan mengetuki layar Pocket PC sulit. Risikonya, meregang nyawa akibat kecelakaan.

Kalau ada fitur *voice dial* mendingan, sebab tangan tetap bisa berkonsentrasi di stir dan pandangan mata tetap ke jalan. Mulut saja yang mengucapkan, "Kantor," kalau hendak menelepon kantor, misalnya. Secara otomatis, telepon Pocket PC aktif dan menghubungi kantor.

Loh, tadi dibilang kalo Pocket PC tidak ada fitur *voice dial*? Sekarang kok contohnya pakai Pocket PC? Oh, di Pocket PC milik PCplus sudah ada fitur *voice dial*. Memang bukan fitur standar. PCplus mengisi Pocket PC dengan perangkat

www.talkcheap.co.uk

Pilih nama kontak serta nomor teleponnya di kotak *drop down*. Setelah itu, ketuk tombol [Record] dan ucapkan kata yang mengacu pada kontak yang dipilih.

Layar yang ditampilkan Pocket PC kala VoiceDialer sedang mendengarkan kata yang diucapkan pengguna.

VoiceDialer memberikan persentasi kemiripan suara yang diucapkan terhadap kata yang telah tersimpan di memorinya. Bila ini muncul, VoiceDialer akan menghubungi kontak yang diacu oleh suara yang barusan dimaksudkan.

lunak bernama Vito VoiceDialer.

VoiceDialer yang memiliki paket penginstal sebesar 813KB ini bisa diperoleh dari situs Vito yang beralamat **www.vitotechnology.com**. Ada 3 paket penginstal yang bisa dipilih salah satu untuk diunduh yakni **exe**, **zip**, dan **cab**. Paket **exe** dan **zip** dijalankan di PC, sedangkan paket **cab** harus disalin dulu ke memori Pocket PC dan dijalankan langsung di Pocket PC.

VoiceDialer ini bukan aplikasi yang gratis selamanya. Boleh dipakai gratis selama 14 hari. Selama gratis 14 hari itu, berkali-kali VoiceDialer memunculkan peringatan bahwa versi yang sedang digunakan belum diregister. Biaya untuk meregister VoiceDialer adalah US$15.95.

Seselesainya penginstalan VoiceDialer, Pocket PC harus di-*soft reset*. Tak wajib, sih, namun pada beberapa kejadian, ikon VoiceDialer tak muncul di daftar program yang telah diinstal di Pocket PC. Dan cara memunculkannya, yah dengan *soft reset* itu. Makanya, daftar program diperiksa dulu. Kalau ikon VITO Tech Applications belum ada di situ, artinya *soft reset* harus dilakukan.

Setelah *soft reset* dilakukan dan Pocket PC kembali siap digunakan, masuklah ke bagian pengaturan VoiceDialer dengan mengetuk [Start] > [Settings]. Di layar yang kemudian muncul, klik *tab* [System]. Carilah [VoiceDialer Settings] dan ketuklah itu kalau telah ketemu.

Karena sekarang Pocket PC akan merekam suara untuk kontak, usahakan perekaman berlangsung pada kondisi yang baik. Kondisi yang baik itu adalah kondisi yang tenang. Bila ada suatu suara, selain suara utama, terekam cukup jelas, nantinya ketika hendak memanggil kontak, suara sampingan itu juga harus ada. Malah jadi susah, toh. Kalau kondisi sudah memungkinkan, mari mulai merekma.

Ketuk kotak *drop down* pertama untuk memilih nama kontak dan *drop down* kedua untuk memilih nomor dari nama kontak yang sudah dipilih. Selanjutnya, ketuk [Record] dan ucapkanlah suara untuk kontak itu. Ulang terus tiga langkah kalau ada beberapa kontak yang bisa dipanggil melalui *voice dial*. Kalau sudah selesai, ketuk [OK] yang berada di pojok kanan atas.

Sekarang, bagaimana cara mencoba menelepon menggunakan *voice dial*? Begini caranya. Jalankan VoiceDialer. Setelah terdengar sebuah bunyi, ucapkan suara yang mengacu pada kontak yang hendak ingin ditelepon. VoiceDialer akan mengulang suara itu kalau berhasil mengenali ucapan dan menghubungi kontak tersebut.

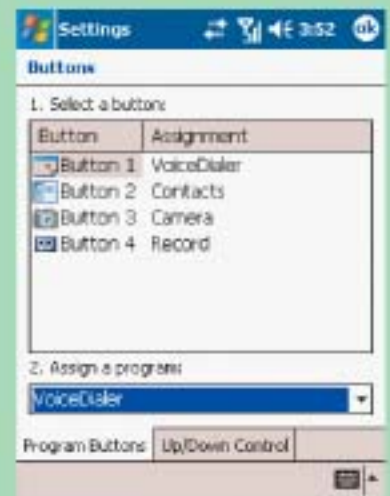
Agar Tidak Sulit Jalankan VoiceDialer

Jangan sampai untuk menjalankan VoiceDialer juga sesulit mencari nama di daftar kontak. Jadi tak berguna kalau demikian. Makanya begini. Dedikasikanlah satu tombol pada Pocket PC untuk menjalankan VoiceDialer. Jadi nanti kalau mau menelepon, pijat tombol itu dan ucapkan nama si kontak.

Cara mendedikasikan sebuah tombol untuk VoiceDialer, atau program lain, adalah seperti berikut ini.

Ketuk [Start] > [Settings] dan ketuk [Buttons]. Lalu, ganti fungsi salah satu tombol agar dapat digunakan untuk mengakses VoiceDialer. Pilih dulu salah satu tombol, kemudian, dari menu *drop down*, pilih VoiceDialer. Ketuk [OK] di pojok kanan atas.

Sekarang, kalau hendak menelepon, tekan tombol yang tadi sudah diatur untuk menjalankan VoiceDialer. Setelah terdengar suara, ucapkan kata untuk sebuah kontak hingga VoiceDialer membuat Pocket PC menelepon kontak itu.

Setelah mengetuk [Start] > [Settings], **layar ini muncul. Di layar ini, klik** [Buttons] **untuk mengakses pengaturan tombol-tombol di bodi Pocket PC.**

Pada daftar tombol, pilih 1 tombol yang didedikasikan untuk VoiceDialer. Di menu *drop down*, pilih VoiceDialer lalu ketuk [OK].

Windows

Mengubah Asosiasi File Gambar

Secara standar, Windows XP akan menggunakan Image and Fax Viewer untuk menampilkan file gambar. Tiap kali Anda menginstal program pengolah gambar, program tersebut akan langsung menjadi program default. Maksudnya, program tersebut akan langsung menjadi program standar untuk membuka file gambar yang tersimpan di komputer.

Misalkan saja Anda saat ini menginstal ACDSee. Hasilnya, ACDSee akan selalu digunakan untuk membuka file jika Anda menglik ganda file gambar lewat Windows Explorer. Jika suatu saat Anda menginstal Photoshop, maka program keluaran Adobe ini akan menggantikan posisi ACDSee yang tadinya meng-handle file gambar.

Meski prosedurnya seperti itu, sayangnya yang terjadi tidak mutlak seperti itu. Dalam beberapa kasus, Image and Fax Viewer bisa "memberontak" tak mau posisinya diambil program lain. Kalau Anda mengalami masalah seperti itu, ikuti saja trik berikut:

1. Jalankan aplikasi editor registri dengan cara menglik [Start] > [Run...] dan memasukkan regedit diikuti dengan menekan [Enter] pada keyboard.
2. Masuk ke user key di HKEY_ CLASSES_ ROOT\ System FileAssociations\image\ ShellEx\ Context MenuHandlers\ ShellImagePreview.
3. Klik dua kali entri (Default), kemudian hapus value datanya.
4. Tutup editor registri, kemudian restart PC Anda.

Ada cara lebih mudah yang dapat dilakukan yaitu dengan menglik kanan salah satu file gambar, pilih [Open with...], lalu pilih editor gambar favorit Anda dan beri tanda centang pada checkbox [Always use selected program].

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Windows

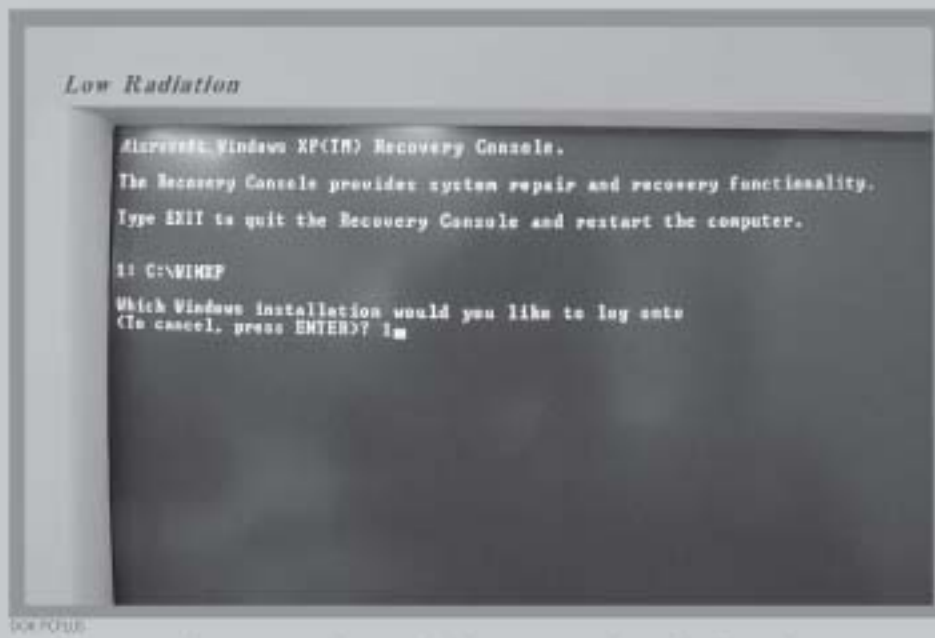
Instal Windows 2000 Setelah Windows XP

Dalam dunia sistem operasi kita mengenal istilah dual boot. Tujuan dari dual boot adalah menghasilkan sebuah komputer yang memiliki 2 sistem operasi. Misalkan Anda ingin menyandingkan Windows 98 dengan Windows XP atau Linux yang bisa beroperasi di satu komputer yang sama.

DOK PCPLUS

Agar 2 sistem operasi yang diinstal bisa digunakan dengan nyaman, ada aturan khusus yang harus dipatuhi. Sistem operasi dengan versi yang lebih lawas harus diinstal lebih dulu sebelum versi yang lebih baru. Dalam kasus di atas, Anda harus menginstal Windows 98 terlebih dahulu sebelum menginstal Windows XP. Jika Anda ingin menyandingkan Windows dengan Linux, Anda harus menginstal Windows terlebih dahulu sebelum Linux.

Kesalahan dalam urutan instalasi seperti yang telah dijelaskan di atas bisa menyebabkan salah satu sistem operasi tidak bisa lagi dioperasikan. Nah, ternyata salah seorang pembaca PCplus ada yang tidak mengikuti aturan ini. Ia menginstal Windows 2000 sebelumnya Windows XP. Akibatnya, Windows XP tidak bisa lagi dioperasikan seusai instalasi Windows 2000.

Kalau sudah begini biasanya pengguna mengambil jalan pintas yakni instal ulang. Tapi, tunggu dulu! Anda tidak perlu berlama-lama membuang waktu untuk menginstal ulang Windows. Cukup ikuti lima langkah berikut ini.

1. Jalankan komputer dengan CD instalasi Windows XP di dalam CD ROM. Tujuannya, agar boot melalui CD dapat dilakukan. Sebelumnya, Anda harus mengaturnya melalui BIOS agar boot dilakukan dari CD.
2. Pada halaman pertama Setup Windows XP, klik [R] untuk menjalankan Recovery Console.
3. Setelah Anda menentukan pilihan, Anda akan diminta untuk menentukan partisi dan memasukkan password Administrator. Masukkan digit angka dari partisi Windows yang bermasalah dan tekan [Enter] saat diminta password.
4. Secara otomatis Anda akan berada pada folder WINDOWS. Pada command prompt yang muncul, ketik perintah-perintah ini. Setiap baris diakhiri dengan menekan tombol [Enter] pada keyboard.

```
FIXBOOT
CD \
ATTRIB -H NTLDR
ATTRIB -S NTLDR
ATTRIB -R NTLDR
ATTRIB -H NTDETECT.COM
ATTRIB -S NTDETECT.COM
ATTRIB -R NTDETECT.COM
COPY X:\I386\NTLDR C:\
COPY X:\I386\NTDETECT.COM C:\
```

Catatan: huruf X, harus disesuaikan dengan lokasi CD/DVD-ROM Anda.

5. Ketik exit dan tekan [Enter] untuk keluar dari Recovery Console.

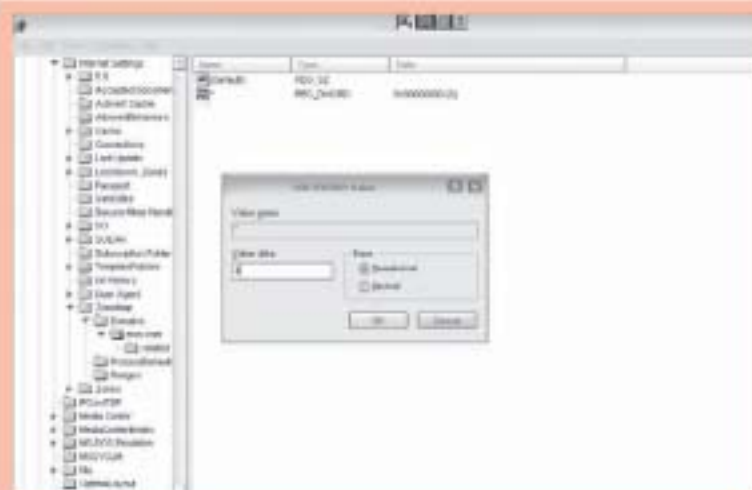
Kini Windows 2000 dan XP sudah bisa berjalan bersama. Selamat mencoba!

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Windows

Cegah Situs Instal Program

Beberapa situs underground memang menarik untuk dikunjungi. Jangan dikira cuma hanya hal negatif saja yang ada disana, kita juga bisa mendapatkan banyak pengetahuan dari situs-situs "bawah tanah" tersebut. Tentang sekuriti misalnya. Ada beberapa trik mengamankan komputer yang mungkin tidak diajarkan dari lembaga resmi.

Pengguna yang masih awam di dunia bawah tanah ini harus ekstra waspada. Pengguna pada level ini sangat rentan dimasuki kode-kode jahat yang tereksekusi secara otomatis saat pengguna mengunjungi suatu situs tertentu.

Yang paling mengesalkan, jika saja Anda berlangganan ke satu situs, yang sebenarnya memiliki konten menarik, namun situs tersebut selalu memaksa pengunjung menginstal suatu perangkat lunak yang fungsinya tidak jelas (bagi pengunjung).

Kalau kondisinya seperti ini, alangkah baiknya kalau kita blok upaya instalasi perangkat lunak dari situs tersebut. Dengan begitu Anda bisa mengunjungi situs tersebut dengan aman. Pemblokiran dapat dilakukan dengan langkah berikut ini.

1. Klik [Start] > [Run...], kemudian ketik regedt32.exe pada jendela Run yang terbuka.
2. Masuklah ke subkey: HKEY_LOCAL_ MACHINE\ SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ InternetSettings\ ZoneMap\Domains\.
3. Buat sebuah subkey baru dengan nama top level domain dari situs yang ingin Anda blok. Misalkan situs tersebut beralamat di www.xyz.com/abc, maka Anda harus membuat subkey xyz.com.
4. Klik kanan pada jendela bagian kanan, kemudian klik [New] > [DWORD value] untuk membuat sebuah DWORD value baru.
5. Beri nama DWORD value tersebut dengan nama *.
6. Isikan value data dengan nilai 4.
7. Tutup editor registri dan *restart* PC untuk merasakan perubahan.

Steven Andy Pascal
steven@tabloidpcplus.com

Windows

Menata Context Menu Windows Explorer

Pengguna yang masih asing dengan istilah context menu silakan baca kalimat berikut. Context menu merujuk pada susunan perintah yang hadir dalam sebuah menu pop-up setiap kali melakukan klik-kanan pada ikon, file, folder, atau objek lainnya. Perintah-perintah ini bisa berubah-ubah tergantung lokasi tempat kita melakukan klik-kanan. Tujuan context menu ini adalah untuk mengakses beberapa aksi dengan cepat.

Misalnya, untuk membuat sebuah folder baru di Windows explorer, Anda tidak perlu repot-repot menuju ke menu [File] > [New], tapi cukup dengan klik kanan, dan klik [New].

Dengan tujuan yang sama, yaitu untuk memudahkan pengguna, ada kalanya beberapa perangkat lunak diinstal menambah perintah pada context menu. Jika memang daftar perintah itu Anda butuhkan tentunya tidak masalah bagi Anda, tapi bagaimana bila terlalu panjang dan banyak di antaranya yang sangat jarang atau bahkan tidak pernah dimanfaatkan. Ruwet jadinya. Belum lagi, respons context menu akan menjadi lebih lambat. Karena itulah, kita perlu menatanya.

Apabila aplikasi yang Anda instal menyediakan cara untuk memilih atau menghapus item pada context menu, maka Anda dapat dengan mudah membuang item yang tidak Anda kehendaki.

Contohnya, jika AVG Free terpasang di komputer Anda, maka setiap kali anda melakukan klik-kanan pada folder atau file akan muncul perintah [Scan With AVG Free]. Untuk menonaktifkannya, buka AVG Free Control Center lalu klik kotak [Shell Extension] dan klik [Deactivate] di bagian bawahnya. Nah, perintah [Scan With AVG Free] tersebut pun hilang seketika dari context menu.

Tapi bagaimana kalau ada perangkat lunak yang tidak menyertakan pilihan untuk menghapus perintahnya dalam context menu? Anda terpaksa harus mengutak-atik registry. Dan berikut ini adalah panduannya.

Pertama, yang perlu Anda ingat adalah selalu melakukan back-up untuk key registry yang bersangkutan sebelum melakukan modifikasi. Pilih key yang dimaksud, klik kanan dan pilih [Export]. Selanjutnya, Anda tinggal mengikuti perintah-perintah yang muncul.

Sekarang, yang perlu Anda lakukan adalah melakukan penjelajahan ke masing-masing sub-folder berikut ini.

[HKEY_CLASSES_ROOT*\ OpenWithList]
[HKEY_CLASSES_ROOT*\shell]
[HKEY_CLASSES_ROOT*\ shellex\ContextMenuHandlers]

[HKEY_CLASSES_ROOT\ Directory\shell]
[HKEY_CLASSES_ROOT\shellex\ ContextMenuHandlers]

[HKEY_CLASSES_ROOT\ Drive\shell]
[HKEY_CLASSES_ROOT\Drive\ shellex\ContextMenuHandlers]

[HKEY_CLASSES_ROOT\Folder\ shell] [HKEY_CLASSES_ ROOT\Folder\shellex\Context MenuHandlers]

Sebagai contoh, kita akan mencoba untuk menghilangkan perintah [Open with Notepad]. Buka editor registri dengan menglik [Start] > [Run], ketik regedit dan tekan [Enter]. Kemudian carilah subfolder [HKEY_CLASSES_ROOT*\shell\ Notepad] dan hapuslah subkey Notepad. Begitu dihapus, Anda akan langsung dapat melihat hasilnya tanpa perlu melakukan restart. Sekarang coba Anda buka Windows explorer, dan klik kanan salah satu file. Perhatikan bahwa perintah kini sudah lenyap.

Anda juga bisa memanfaatkan Local Group Policy untuk mengenyahkan item-item tertentu yang tampil dalam menu pop-up klik kanan pada drive, My computer, folder, atau pada obyek lainnya.

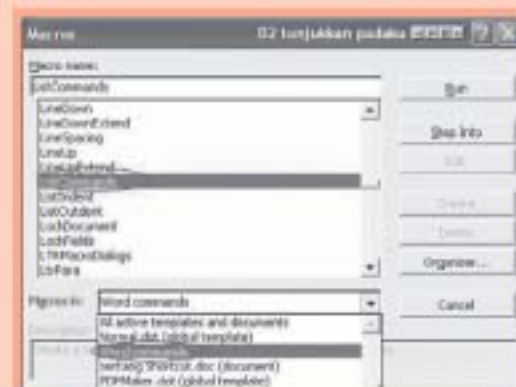
Untuk menghapus komponen [Map Network Drive] dan [Disconnect Network Drive] pada context menu My Network Places di Windows Explorer misalnya, ketikkan gpedit.msc pada kotak dialog Run. Di jendela sebelah kiri, pilih secara berturut-turut [User Configuration] > [Administrative Templates] [Windows Components],> [Windows Explorer]. Klik ganda [Remove "Map Network Drive" and "Disconnect Network Drive"] lalu klik [Enabled], dan [Ok]. Nah, buktikan sendiri hasilnya.

Ifan Syamsul Zamroni
17daun@gmail.com

Microsoft Word

Tampilkan Semua Shortcut Microsoft Word

Shortcut sesuai dengan namanya mempercepat kita di dalam melakukan pengeditan dokumen dalam Microsoft Word. Sebagai sebuah aplikasi yang kompleks, shortcut yang tersedia juga sangat banyak. Nah, ternyata Microsoft Word sendiri mampu mendaftarkan semua shortcut. Berikut adalah langkah cerdas untuk menampilkan shortcut yang dimaksudkan.

1. Klik [Tools] > [Macro] > [Macros].
2. Pada combo box [Macros In] pada kotak dialog Macros yang muncul, klik [Word Commands].
3. Pilih [ListCommands] pada daftar nama makro.
4. Klik tombol [Run].
5. Pada kotak dialog List Commands yang muncul, klik [Current menu and keyboard settings] hanya untuk menampilkan menu dan shortcut yang sedang digunakan sekarang. Pilih [All Word commands] untuk melihat daftar semua perintah-perintah di dalam Microsoft Word.

Gambar 1.

Gambar 2.

Berikut ini adalah daftar beberapa shortcut yang sangat bermanfaat untuk diingat dan sering dipergunakan.

Perintah	Shortcut
File	
Save As	[F12]
Print Preview	[Ctrl]+[F2]
Edit	
Redo or Repeat	[F4]
Copy Format	[Ctrl]+[Shift]+[C]
Paste Format	[Ctrl]+[Shift]+[V]
Ke Posisi Kursor Sebelumnya	[Shift]+[F5]
Kombinasi Seleksi	[F8]
Insert	
Ganti Halaman	[Ctrl]+[Return]
Auto Text	[F3]
Membuat Catatan Kaki	[Alt]+[Ctrl]+[F]
Membuat Catatan Akhir	[Alt]+[Ctrl]+[D]
Menandai Table of Contents Entry	[Alt]+[Shift]+[O]
Menandai Index Entry	[Alt]+[Shift]+[X]
Bookmark	[Ctrl]+[Shift]+[F5]
Format	
Menampilkan Kotak Dialog Font	[Ctrl]+[D]
Mengaktifkan Toolbar Font Size	[Ctrl]+[Shift]+[P]
Memperbesar Ukuran Huruf 1 satuan	[Ctrl]+[]]
Memperkecil Ukuran Huruf 1 satuan	[Ctrl]+[[]
Subscript	[Ctrl]+[=]
Superscript	[Ctrl]+[Shift]+[=]
Garis Bawah per Kata	[Ctrl]+[Shift]+[W]
Menghilangkan Semua Formatting pada Huruf	[Ctrl]+[Space]
Spasi Paragraf 1	[Ctrl]+[1]
Spasi Paragraf 1,5	[Ctrl]+[5]
Spasi Paragraf 2	[Ctrl]+[2]
Menambah Indentansi	[Ctrl]+[M]
Mengurangi Indentansi	[Ctrl]+[Shift]+[M]
Naik Turunkan Posisi Paragraf Terhadap Paragraf Lainnya	[Ctrl]+[0]
Menghilangkan Semua Formatting pada Paragraf	[Ctrl]+[Q]
Penomoran dengan Bullet	[Ctrl]+[Shift]+[L]
Penomoran dengan Angka	[Alt]+[Ctrl]+[L]
Change Case	[Shift]+[F3]
Reveal Formatting	[Shift]+[F1]
Heading1	[Alt]+[Ctrl]+[1]
Heading2	[Alt]+[Ctrl]+[2]
Heading3	[Alt]+[Ctrl]+[3]
Table	
Ke Awal Baris	[Alt]+[Home]
Ke Akhir Baris	[Alt]+[End]
Ke Awal Kolom	[Alt]+[Page Up]
Ke Akhir Kolom	[Alt]+[Page Down]
Menggabungkan Cell	[Alt]+[Ctrl]+[M]

Aji Lesmana
lellaul@students.ee.itb.ac.id

Linux

Ikon Home dengan Foto Pribadi

Agar ikon Home terlihat menarik, kita bisa menggantinya dengan foto pribadi yang berformat png atau xpm. Caranya, ikuti langkah-langkah di bawah ini.

1. Pilih foto pribadi yang Anda inginkan untuk dijadikan ikon. Kemudian simpan dalam satu direktori, misalnya file:/mnt/win_d/mydocuments/wahyu/bos.png.
2. Buka Properties for Home.desktop - KDesktop dengan cara klik kanan ikon [Home] > [Properties]. Klik tab [General], buka Select Icon - KDesktop dengan mengklik gambar ikon.
3. Pada Icon Source, ganti [System icons] dengan [Other icons] (**Gambar 1**).
4. Kemudian klik [Browse...].
5. Cari direktori tempat Anda menyimpan foto tersebut di file:/mnt/win_d/mydocuments/wahyu/bos.png (**Gambar 2**).
6. Setelah Anda pilih, klik [OK]. Kemudian pada Properties for Home.desktop - KDesktop, klik [OK]. Selamat mencoba.

Gambar 1.

Gambar 2.

Wahyu Endrian
w_endrian@yahoo.com

Windows

Ubah Lokasi Folder Sistem

My Documents merupakan salah satu folder istimewa yang disediakan oleh sistem operasi Windows untuk menyimpan dokumen-dokumen yang dimiliki oleh pengguna yang sedang aktif. Secara default, My Document menunjuk alamat C:\Documents and Settings\Nama_User\My Documents.

Mengingat tiada jaminan tidak akan terjadinya kerusakan sistem yang memaksa kita untuk menginstal ulang, sebaiknya Anda memindahkan dokumen-dokumen Anda tersebut pada partisi yang berbeda. Penggantian isi My Documents ini sesuai dengan isi folder yang Anda inginkan hanya dimaksudkan untuk kemudahan-kemudahan ketika menyimpan dokumen yang baru saja dibuat. Hal ini dikarenakan My Documents merupakan alamat pertama yang ditunjuk Windows ketika Anda mengakses kotak dialog Save As.

Untuk menentukan isi folder yang akan ditampilkan pada My Documents, lakukan langkah-langkah berikut ini:

1. Buka Registry Editor dengan langkah-langkah sebagai berikut:
   a. Klik [Start] > [Run].
   b. Ketikkan regedit pada kotak dialog Run untuk kemudian klik [OK]. Pada jendela editor registri, buka path berikut ini. HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Current Version\Explorer\User Shell Folders.
2. Edit nilai Expandable String Value (REG_EXPAND_SZ) Personal dengan langkah-langkah sebagai berikut:
   a. Klik kanan [Expandable String Value (REG_EXPAND_SZ) Personal] pada jendela sebelah kanan dari jendela editor registri.
   b. Klik [Modify].
   c. Pada field Value data, ketikkan path alamat folder yang akan menjadi isi My Documents nantinya (misalkan E:\Aji Lesmana akan menghasilkan isi folder Aji Lesmana akan ditampilkan pada My Documents).
3. Keluar dari jendela editor registri, kemudian *log off* atau *restart* komputer untuk melihat efek yang dihasilkan.

Aji Lesmana
lellaul@students.ee.itb.ac.id

File Deleter v2

Praktis, Hapus Lagu dari Winamp

Ketika ingin menghapus satu lagu yang sedang kita dengarkan dengan Winamp, lagu itu tidak boleh sedang diputar. Solusinya, berpindah ke lagu lain dulu, atau paling aman, tutup Winamp, kemudian mencari *folder* tempat penyimpanan *file* lagu tersebut, setelah *file* didapati, barulah dihapus.

Ada cara yang lebih cepat yang bisa Anda gunakan. Hanya dengan satu klik, tanpa harus berpindah *track*, tanpa perlu menutup Winamp, tanpa perlu menjelajah *harddisk*. Namun untuk itu, Anda memerlukan *plugin* tambahan pada Winamp Anda, namanya **File Deleter**.

Sebelum menginstal peranti ini, pastikan Anda telah mematikan Winamp. Jika aplikasi telah terinstal pada PC, Anda bisa melakukan klik-kanan pada jendela Winamp dan memilih [Option]>[Preferences]. Di jendela yang kemudian muncul, klik [Plug-ins]>[General Purpose]>[Deleter].

Pada layar Option Deleter, ada tiga tombol yang bisa Anda tampilkan [Delete] yang digunakan untuk menghapus *file*, [Rename] yang berfungsi untuk mengubah nama *file*, serta [Move] untuk memindahkan *file* lagu ke lokasi lain. Ketiga tombol tersebut akan dapat diakses pada *system tray*.

Sebagai informasi, aksi klik kiri pada salah satu tombol akan memunculkan jendela Option Deleter. Khusus untuk saat [Delete] diklik, konfirmasi untuk melanjutkan penghapusan akan muncul. Tetapi jangan kuatir jika salah hapus, karena *file* yang dihapus oleh File Deleter cuma dimasukkan ke Recycle Bin.

Mara Mei Kenanto
b_mara253@yahoo.com

Gambar 1.

Gambar 2.

Informasi

Situs	: www.winamp.com
Ukuran File	: 61KB
Kategori	: Multimedia
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/2K/Me/XP/2003
Fitur Utama	: *Plugins* penghapus *file* dari Winamp

ieZoom v1.2

Perbesar Tampilan Halaman Web

Para pengguna Internet Explorer (IE) boleh merasa iri pada pengguna *browser* lain yang menyediakan fitur pembesaran (*zoom*) tampilan halaman Web. IE hanya menyediakan fitur pembesaran untuk ukuran teks di halaman Web.

Tapi bila IE dilengkapi dengan **ieZoom**, halaman yang sedang dibuka oleh IE bisa diperbesar. Bukan cuma itu, ieZoom juga menyediakan fungsi yang memungkinkan kustomasi layar penampilan IE.

Setelah mengunduh dan menginstal aplikasi ini pada PC, Anda bisa membuka halaman IE. Pada layar, Anda bisa melihat sebuah baris menu baru ditambahkan pada jendela IE Anda.

Di baris tersebut, Anda bisa menggunakan tombol geser (*slidebar*) untuk memperbesar atau memperkecil tampilan halaman Web. Hal yang sama bisa Anda lakukan dengan menglik tombol [-] atau [+], atau mengisikannya pada kotak teks Zoom.

Tiga buah tombol yang mewakili tingkatan pembesaran tampilan adalah tombol [1], [2], atau [3] yang berwarna kuning. Jika Anda menjalankan ieZoom dalam mode *advanced*, Anda bisa memilih dimensi jendela IE melalui menu *drop-down* Current Internet Explorer Window Size, atau menglik tombol [1], [2], atau [3] yang berwarna merah.

Untuk melakukan kostumasi terhadap ieZoom, Anda mengklik [ieZoom]>[Options…]. Selanjutnya, Anda dapat melakukan konfigurasi terhadap opsi-opsi yang berkaitan dengan aplikasi. Selamat mencoba!

Adhitya Christiawan Nurprasetyo
keftones14@yahoo.com

Informasi

Situs	: www.febooti.com/downloads/fzoom12.exe
Ukuran File	: 440KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 9x/ME/NT/2000/XP/2003
Fitur Utama	: Perbesaran dan kustomasi tampilan halaman Web

MIKSOFT Mobile 3GP Converter

Sulap 3GP Jadi AVI

Setelah merekam video berisi momen lucu atau menyenangkan dengan ponsel kesayangan, tentunya Anda ingin menunjukkan hasilnya pada teman-teman lain. Dalam keadaan "mentah", belum diedit dan diberi efek-efek khusus, hasil rekaman Anda mungkin akan kurang menarik. Masih ada bagian-bagian tertentu, yang kurang bagus, yang harus ditandai dan dibuang.

Hasil rekaman pada ponsel umumnya tersimpan dalam format **3gp**, format yang biasanya tidak bisa langsung diedit dengan program pengolah video. Agar dapat disunting oleh sebagian besar pengolah video, Anda perlu mengubahnya menjadi format lain. Salah satu contohnya adalah **avi**. Jika Anda belum memiliki program konversi untuk melakukan hal ini, Anda bisa mencoba peranti gratisan **MIKSOFT Mobile 3GP Converter**.

File instalasi bisa Anda ambil di situs http://www.miksoft.net. Anda bisa mengurai paketnya lalu menginstal Mobile 3GP Converter.

Jendela utama aplikasi ini terbagi dalam dua *frame* yakni *frame* Multiple File Conversion untuk mengubah format beberapa *file* secara simultan, dan *frame* Single File Conversion untuk mengubah format satu *file* saja.

Bekerjalah di salah satu *frame*. Sedikit catatan, *frame* yang sedang digunakan berubah warna menjadi putih. Setelah itu, tentukan lokasi *file* **3gp** yang akan dikonversi dengan mengklik [Browse]. Tentukan juga lokasi peyimpanan *file* hasil konversi dengan menglik tombol [Browse].

Jika ingin, Anda bisa hanya mengambil rekaman video atau suaranya saja. Caranya dengan memberi tanda centang pada [Convert Only Video], atau pada [Convert Only Audio]. Jika ingin konversi yang lengkap, kedua boks tersebut bisa ditandai. Jika semua pengaturan telah dibuat, klik [Convert Now!] untuk memulai proses konversi.

Yoki Dhinata
flaz32@gmail.com

Informasi

Situs	: www.miksoft.net
Ukuran File	: 845KB
Kategori	: Multimedia
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan Sistem	: Windows 98/ME/NT/2000/XP/2003
Fitur Utama	: Konversi video 3GP menjadi AVI

Ram2Free v1.04

Aplikasi Pengawasan Memori

Sewaktu bekerja dengan PC, mungkin Anda pernah merasa PC Anda bekerja begitu lelet, padahal hanya sedikit aplikasi yang kita buka. Setelah diperiksa, ternyata ada banyak aplikasi, yang berjalan di belakang layar, memakan alokasi memori pada PC.

Jika ingin melakukan pengawasan terhadap kerja memori, umumnya kita menekan [Ctrl] +[Alt] + [Del] untuk membuka jendela Windows Task Manager untuk melihat aplikasi-aplikasi yang sedang berjalan.

Selain menggunakan cara tersebut, ada peranti gratisan yang bisa Anda coba, namanya **Ram2Free**. Aplikasi ini merupakan aplikasi kecil yang bisa membantu Anda melakukan pengawasan terhadap memori Anda.

Gambar 1.

Gambar 1.

Aplikasi ini tidak berjalan pada *taskbar*, dan hanya akan memakan sedikit sumber daya memori dari sistem pada saat ia digunakan. Penggunaan aplikasi ini tidak memengaruhi komponen *ActiveX control*, *ads*, dan *registry key*. Ram2Free juga tidak akan memasang komponen-komponen yang tidak dibutuhkan ke dalam PC Anda.

Sebagai informasi, setiap kali kita menutup sebuah aplikasi dari layar PC, masih ada beberapa alamat dari memori yang masih terpakai. Untuk membersihkannya secara total, biasanya kita harus me-*restart* PC terlebih dulu.

Ram2Free akan mengosongkan memori dan mengalokasikan (mengisi) ke-16 *page* RAM fisik yang memaksa Windows melepaskan modul-modul tak terpakai yang ditinggalkan di RAM oleh program-program yang sudah tidak digunakan. Dengan begitu, Anda tidak perlu me-*reboot* PC jika PC Anda terasa lelet.

Begitu dijalankan, aplikasi ini akan menampilkan informasi mengenai beban yang sedang berada di memori dan jumlah memori yang bebas. Di layar bagian kanan, ada 3 tombol yang bisa diklik [Free RAM], [Info / About], dan [Exit]. Informasi mengenai memori fisik dan virtual, berikut jumlah penggunaannya bisa dilihat dengan menglik [Info / About]. Jika ingin membebaskan alokasi memori, Anda bisa menglik opsi [Free RAM].

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: www.griffithdatasystems.com/products/ram2free.htm
Ukuran File	: 340KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan sistem	: Windows 9x/NT/2000/XP
Fitur Utama	: Pengawasan kinerja memori

ZIP 2 Secure EXE v1.0

Enkriptor, Kompresor, dan Ekstraktor File ZIP

Pastinya Anda sudah mengenal beberapa jenis aplikasi kompresi *file*. Dua contohnya adalah WinZip dan WinRar. Ada satu aplikasi unik yang bisa kita coba, namanya **ZIP 2 Secure EXE**. Keunggulan aplikasi ini ialah kemampuannya untuk mengenkripsi isi *file* yang Anda kompres menggunakan enkripsi AES (Advanced Encryption Standard) 128 bit, 192 bit, atau 256 bit. Enkripsi AES dikenal sebagai jenis enkripsi yang lebih kuat ketimbang enkripsi ZIP standar. Aplikasi ini bisa dipakai untuk mengamankan *file* **zip**, mengingat kompresi **zip** yang biasa tidak dilengkapi dengan fitur enkripsi.

Pada jendela aplikasi, Anda bisa memilih *file* ZIP yang ingin Anda kompres dengan enkripsi. Boks [Run this program after unzipping] bisa Anda abaikan, biarkan saja apa adanya.

Jika Anda ingin membuat sebuah *file* **exe** yang secara otomatis akan mengurai hasil kompresi, Anda bisa memberi tanda centang pada *checkbox* yang ada di bagian tengah layar. Anda pun bisa memilih antara menggunakan enkripsi atau tidak.

Jika ya, Anda bisa memilih jenis enkripsi yang diinginkan. Jenis enkripsinya antara lain adalah 128 bit, 192 bit, atau 256 bit. Setelah itu, Anda bisa mengisikan *password* untuk mengekstrak *file* **exe** hasil kompresi, dan menentukan ke *folder* tempat hasil penguraian (*unzip*) akan diletakkan.

Jika semuanya telah terisi, Anda bisa menglik [Create] di layar aplikasi bagian kanan atas. Setelah proses kompresi dan enkripsi selesai, sebuah pesan pemberitahuan akan muncul di layar monitor. Untuk membuka *file* Anda, Anda bisa menjalankan aplikasi EXE yang berisi kompresi. Anda akan diminta untuk mengisi *password* sebelum bisa mengekstraknya.

Restituta Ajeng Arjanti
ajeng@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: httphttp://downloads-zdnet.com.com/Chilkat-ZIP-2-Secure-EXE/3000-2250_2-10429427.html?tag=lst-0-3
Ukuran File	: 488KB
Kategori	: Utiliti
Lisensi	: Freeware
Harga	: -
Kebutuhan sistem	: Windows 9x/Me/NT/2000/XP
Fitur Utama	: Mengenkripsi, mengompresi, dan mengekstrak *file* ZIP

Pocket Slide Show

Jalankan Power Point di Pocket PC

Kemampuan Pocket PC modern memang cukup beragam. Selain mampu menjalankan MP3 maupun video menggunakan perangkat lunak bawaan, beragam aplikasi lain pun belakangan bisa dijalankan pada perangkat tersebut. Salah satunya adalah menjalankan aplikasi PowerPoint bikinan Microsoft dengan menggunakan perangkat lunak tambahan. Salah satu perangkat yang dapat digunakan untuk menjalankan *file* PowerPoint pada Pocket PC adalah **Pocket Slide Show** dari CnetX. *Software* yang dapat di-*download* secara gratis ini memiliki ukuran *file* sebesar 686KB.

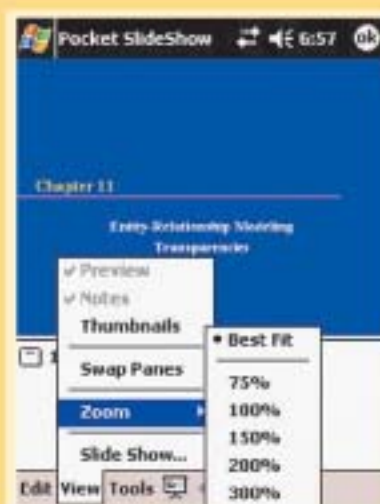
Kemampuan perangkat ini untuk menampilkan *file* berbasis PowerPoint cukup menjanjikan. Penginstalan dapat dilakukan dengan amat mudah, begitu pula untuk menjalankan aplikasinya. Untuk versi gratisan, saat proses instalasi berlangsung pengguna diharuskan memilih opsi

Gambar 1.

evaluation copy. Namun, pilihan ini tidak berpengaruh terhadap rentang waktu operasi di pocket PC, meski saat instalasi dijelaskan bahwa waktu evaluasi yang diberikan hanya 14 hari.

Fitur yang dimiliki Pocket Slide Show cukup lengkap. Ada 4 *tab* utama yang dimiliki yaitu [Edit], [View], dan [Tools] yang masing-masing berisi beberapa fitur menarik seperti pembesaran, penyalinan, penyembunyian, dan transisi. Pengaturan lainnya dapat dilakukan dengan mengetuk [Tools] > [Options]. Hal-hal yang bisa diatur di situ antara lain adalah optimasi *render, title* dan *font*, dan pengulangan. Pocket Slide Show juga menyediakan pilihan untuk menampilkan presentasi satu layar penuh.

Saat melakukan penyalinan *file* ke Pocket PC, layar Slide Show akan memunculkan pertanyaan mengenai resolusi yang akan digunakan saat aplikasi dijalankan. Opsi resolusi ini bisa dipilih tergantung kebutuhan, bisa semua tampilan dengan resolusi yang sama atau masing-masing tampilan menggunakan resolusi yang berbeda-beda.

Satu yang harus digarisbawahi adalah ketika menyalin *file* PowerPoint ke dalam kartu memori tambahan, agar bisa terbaca di Pocket PC, sebaiknya sinkronisasi dilakukan antara PC dan Pocket PC. Jadi

Gambar 2.

file dimasukkan ke dalam kartu memori bukan dengan *card writer*. Dari pengalaman PCPlus, *file* yang dikopi ke kartu memori tambahan dengan *card writer* sulit terbaca saat dibuka ke PDA.

Menariknya, *file* yang dibuka bisa dibuat sebagai *slide show*. Rentang waktu tayang masing-masing *slide* dapat diatur sesuai keinginan pengguna. Apabila di layar presentasi didapati animasi, tampilan animasi ini bisa juga tidak ditampilkan untuk mempercepat dan menghemat sumber daya yang tersedia. Tampilan juga bisa diputar bila dibutuhkan.

Berpindah ke *slide* lain juga bisa dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan tombol pada Pocket PC.

Ketika dijalankan pada Pocket PC Acer N10 berbasis Windows Poket PC 2003, peralihan antara satu tampilan dengan tampilan selanjutnya terasa cukup cepat. Ini menandakan perangkat lunak ini tidak membutuhkan kerja prosesor dan memori yang terlalu banyak, meski total satu *file* yang dibuka cukup besar.

Untuk pengguna Pocket PC yang membutuhkan perangkat lunak penampil bahan presentasi, Pocket Slide Show ini bisa jadi pilihan utama yang sangat menarik. Ukuran *file*-nya yang kecil dan fiturnya yang lengkap membuat penggunanya cukup enak melihat presentasi lewat Pocket PC.

Silvester Sila Wedjo
sila@tabloidpcplus.com

Informasi

Situs	: http://www.cnetx.com
Ukuran *file*	: 686KB
Kategori	: Multimedia tools
Lisensi	: *Freeware*
Harga	: -
Kebutuhan sistem	: Windows Pocket PC 2002, 2003
Fitur Utama	: *Software* penampil *file* aplikasi PowerPoint

Bonus DVD-Video pada Mini DVD

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Suatu materi bonus pada *DVD-Video* bisa diambil untuk diletakkan pada CD-R/RW. Menggunakan miniDVD, format yang digunakan tetap *DVD-Video*, hanya saja media yang digunakan adalah CD-R/RW. Berikut ini PCplus akan menunjukkan caranya.

Pada *DVD-Video* sering terdapat materi bonus yang menarik untuk dilihat. Materi bonus ini bisa diambil untuk kemudian diletakkan pada CD-R/RW. Menggunakan miniDVD, format yang digunakan tetap *DVD-Video*, hanya saja media yang digunakan adalah CD-R/RW.

Ukuran materi bonus ini beragam. Agar CD-R/RW yang digunakan mampu menampung materi bonus tersebut, pastikan bonus yang dipilih memang tidak memiliki ukuran yang melebihi kapasitas CD-R/RW.

Untuk keperluan ini, PCplus menggunakan tiga buah perangkat lunak, yaitu **DVD Decrypter 3.5.4.0**, **ReJig 0.5e**, dan **Nero Burning Rom 6.3.1.15**. DVD Decrypter digunakan untuk mengambil dan mengolah *stream* materi bonus dari *DVD-Video*, ReJig untuk *authoring*, sementara Nero digunakan untuk membakar keluaran yang diperoleh pada CD-R/RW menggunakan miniDVD.

Langsung saja kita mulai. Jalankan DVD Decrypter dan pilihlah *drive* yang berisikan *DVD-Video* yang diinginkan. Bila hanya tersedia satu *drive* yang bisa membaca DVD, *drive* tersebut secara *default* akan sudah terpilih.

Pilihlah *folder* penyimpanan yang diinginkan. Anda bisa menggunakan *folder default* yang akan menggunakan nama dari *DVD-Video* yang dimasukkan.

Kemudian tentukan *file* yang berisikan materi bonus yang ingin diambil. *File* tersebut merupakan *file* VOB dan pastikan tidak melebihi ukuran yang bisa ditampung oleh CD-R/CD-RW yang digunakan.

Setelah menentukan *file* materi bonus yang diinginkan, klik kanan pada *file* tersebut dan klik [Stream Processing…].

Selanjutnya pilihlah video beserta audio yang dikehendaki dan pastikan semua *item* yang dipilih menggunakan metoda [Demux].

Seusai memastikan, pengolahan bisa dimulai dengan menekan [Ok]. Tunggulah hingga proses ini selesai.

Setelah selesai, jalankan ReJig dan pilihlah [DVD Author]. Akan muncul, menu untuk memilih masukan yang dikehendaki.

Pilihlah *stream* yang diperoleh, M2V pada [Video] dan AC3 pada [Audio]. Tentukan pula lokasi tempat menaruh hasil *authoring* ini pada [Destination:].

Setelah memasukkan *stream* dan lokasi yang sesuai, tekanlah tombol [Create] untuk memulai *authoring*. Tunggulah proses ini hingga selesai.

Berikutnya jalankan Nero Burning Rom dan pilihlah [miniDVD] yang diikuti dengan [New].

Pada menu yang muncul, salinlah seluruh *file* hasil *authoring* tadi dari *pane* kiri ke *pane* kanan, tepatnya ke [VIDEO_TS]. Anda juga bisa memberikan nama dari miniDVD ini bila diinginkan.

Kemudian pembakaran bisa dimulai. Pilihlah [Recorder] > [Burn Compilation…]. Tindakan ini diikuti dengan menekan tombol [Burn] pada menu yang muncul. Tunggulah proses ini hingga selesai.

Jangan lupa untuk mecoba hasil bakaran Anda ini untuk memastikan tidak ada masalah yang terjadi. PC+

1. **Pada DVD Decrypter pilihlah *drive* yang berisikan *DVD-Video* yang diinginkan. Pilih juga *folder* penyimpanan yang dikehendaki.**

2. **Setelah menentukan *file* materi bonus yang diinginkan, klik kanan pada *file* tersebut dan pilihlah** [Stream Processing…].

3. **Selanjutnya pilihlah video beserta audio yang dikehendaki dan pastikan semua *item* yang dipilih menggunakan metoda** [Demux].

4. **Seusai memastikan, pengolahan bisa dimulai dengan menekan** [Ok]. **Tunggulah hingga proses ini selesai.**

5. **Setelah selesai, jalankan ReJig dan pilihlah** [DVD Author]. **Akan muncul, menu untuk memilih masukan yang dikehendaki.**

6. **Pilihlah *stream* yang diperoleh, M2V pada** [Video] **dan AC3 pada** [Audio]. **Tentukan pula lokasi tempat menaruh hasil *authoring* ini pada** [Destination:]

7. **Setelah memasukkan *stream* dan lokasi yang sesuai, tekanlah tombol** [Create] **untuk memulai *authoring*. Tunggulah proses ini hingga selesai.**

8. **Berikutnya jalankan Nero Burning Rom dan pilihlah** [miniDVD] **yang diikuti dengan** [New].

9. **Pada menu yang muncul, kopilah seluruh *file* hasil *authoring* tadi dari *pane* kiri ke *pane* kanan, tepatnya ke** [VIDEO_TS].

10. **Setelah selesai, pembakaran bisa dimulai. Pilihlah** [Recorder] > [Burn Compilation…] **yang diikuti menekan tombol** [Burn]. **Tunggulah proses ini hingga selesai.**

W32/Fawn.A Kembalikan Dataku Padaku

Adang
adang_vaksin@yahoo.com.sg

W32/Fawn.A muncul dengan karakteristik mirip W32/Kangen dan W32/Lavist. Virus ini berefek pada *file* Microsoft Word. Selama antivirus yang digunakan belum mampu menghapus Fawn, cara manual boleh digunakan.

Baru-baru ini, Vaksincom melakukan analisis terhadap keberadaan virus baru yang masih "racikan lokal". Virus ini merupakan penggabungan 2 jenis virus lokal yaitu W32/kangen dan W32/Lavist. Kenapa bisa dikatakan demikian? Karena virus ini mempunyai karakteristik yang hampir sama dengan virus W32/Kangen dan virus W32/Lavist.A, walapun metode yang digunakan berbeda.

Beberapa saat lalu, banyak pemilik komputer merasa resah. Mereka curiga kalau komputer mereka terinfeksi Kangen. Alhasil, langkah-langkah pembasmian virus Kangen dilakukan. Tapi Kangen tak kunjung "luntur". Ada apa ini? Versi baru Kangen?

Selidik punya selidik, barulah diketahui, ternyata bukanlah virus Kangen yang menginfeksi, tetapi jenis virus baru yang memiliki karasteristik yang hampir sama dengan virus Kangen. Vaksincom menyebut virus baru ini dengan W32/Fawn.A alias Fawn. Dijuluki demikian karena setiap kali pengguna komputer akan membuka atau membuat dokumen dengan Microsoft Word, virus ini selalu menambahkan kata W32.ANF pada lembar kerja *file* yang dibuka atau dibuat.

Seperti biasa, keberadaan virus lokal selalu luput dari pantauan vendor antivirus. W32/Fawn.A yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic dan dikompresi dengan menggunakan UPX dengan ukuran *file* sebesar 16KB ini pun lolos dari pengawasan antivirus.

W32/Fawn.A tertangkap oleh Norman dengan update 28 Juli 2005

Makanya baru diketahui pula bahwa virus ini sebetulnya sudah lama beredar. Terbukti dengan banyaknya laporan yang diterima Vaksincom. Namun Vaksincom baru mendeteksinya pada tanggal 28 Juli 2005.

Dari hasil pengujian, virus ini tidak akan menginfeksi Windows 2000, karena virus ini akan selalu membuat salinan dirinya pada direktori C:\Windows, dengan nama *file* systray.exe.

Apa yang Dilakukan Fawn?

Untuk mengelabui pengguna komputer, setiap *file* yang mengandung virus akan memunyai ikon dokumen Microsoft Word dan selalu memunyai ukuran sebesar 16KB. Jika *file* tersebut dijalankan, virus akan langsung aktif tanpa permisi (tidak menampilkan pesan) seperti pada kebanyakan virus. Jika sudah menginfeksi komputer, ia akan melakukan serangkaian aksi seperti:

- mematikan editor registri, msconfig, task manager,
- menonaktifkan *port* USB, disket dan *file sharing*,
- menyembunyikan [Options],
- menyembunyikan menu [Control Panel], [Network Connections] dan [Printers and Faxes] yang terdapat pada [Start] > [Settings],
- menambahkan kata-kata W32.anf setiap kali membuka dan membuat *file* di Microsoft Word,
- menyembunyikan *file* Ms Word, dan
- menyembunyikan *file* MS Excel.

Apa yang Harus Dilakukan?

Sebenarnya ada cara paling mudah untuk mengatasi Fawn yaitu dengan menginstal antivirus yang sudah dapat mengenali dan menghapus virus tersebut. Tetapi jikalau antivirus Anda belum dapat melakukan itu, Anda juga dapat menghapus Fawn secara manual. Tapi ini cuma untuk sementara. Karena selama komputer terhubung ke jaringan, selama ada USB dan disket, komputer Anda akan tetap rentan terhadap serangan virus ini. Intinya, terus *update* antivirus Anda.

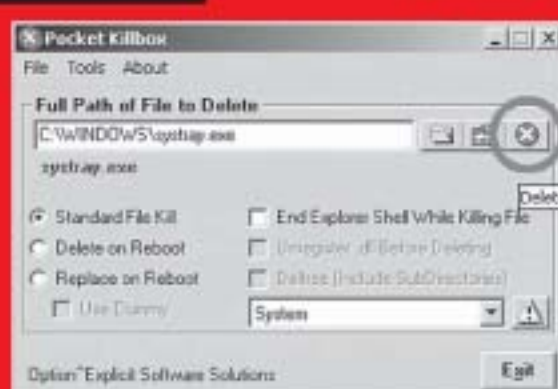
Berikut ini ialah cara mengatasi Fawn secara manual.

1. Matikan proses *file* systray.exe.
   Pengguna Windows XP atau Windows Server 2003, Anda dapat menggunakan perintah *taskkill* untuk mematikan proses tersebut. Sedangkan untuk sistem operasi selain Windows XP dan Server 2003 dapat mematikan proses tersebut dengan menggunakan *freeware* seperti **Killbox**. Untuk mematikan proses dengan menggunakan perintah *taskkill*, caranya adalah:
   - Klik [Start] > [Run]
   - Ketik *cmd*
   - Matikan proses "systray.exe" dengan menggunakan perintah *taskkill* dengan mengetikkan *taskkill /f / im systray.exe* lalu dan tekan [Enter] pada *keyboard*.

Mematikan systray untuk Windows XP atau Windows Server 2003 melalui DOS Prompt.

Bagi yang menggunakan windows selain XP/ Server2003 dapat menggunakan *tool* dengan nama KillBox. Tool ini dapat diunduh dari om/files/ killbox.php" **http:// www.short-media.com/ download.php?d=319** dan bisa digunakan pada semua versi sistem operasi.

Cara untuk "membunuh" *systray.exe* menggunakan KillBox adalah sebagai berikut.
- Jalankan *killbox.exe* pada komputer yang terinfeksi virus.
- Cari proses *systray.exe* pada menu *drop down* System Process.
- Kemudian isi lokasi file tersebut pada C:\Windows\systray.exe.
- Setelah itu klik [Delete File] pada tanda gambar silang merah

Pocket Killbox
File Tools About
Full Path of File to Delete
C:\WINDOWS\systray.exe
systray.exe
Delete File
Standard File Kill
Delete on Reboot
Replace on Reboot
Use Dummy
End Explorer Shell While Killing File
Unregister .dll Before Deleting
Delete (Include SubDirectories)
System
Option^Explicit Software Solutions
Exit

Mematikan systray dengan *utility third party*.

2. Hapus folder C:\!Submit
3. Hapus semua *registry key* yang dibuat oleh virus
   - System tray
     Pada *key* registri:
     HKEY_LOCAL_ MACHINE\ SOFTWARE\ Microsoft\ Windows\CurrentVersion\ RunServices

Catatan:
Pengguna Windows 9x, tulis *script* di bawah ini dengan menggunakan Notepad untuk mengaktifkan editor registri.

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\ System]
"DisableRegistryTools"=dword:00000000
```

Kemudian simpan menjadi nama *file* **repair.reg** dan jalankan *file* tersebut.

4. Tampilkan kembali menu [Folder Option] pada Windows Explorer, menu [Control Panel], [Network Connections] dan [Printer and Faxes], dengan menghapus *key* registri yang disebutkan di bawah ini.
   - NoFolderOptions
   - NoSetFolders

Pada *key* registri HKEY_CURRENT_USER\Software\ Microsoft\Windows\Current Version\Policies\Explorer

Jika Anda menggunakan Windows XP/Server 2003, tulis skrip seperti di bawah ini, kemudian simpan menjadi nama file *Folder Option.reg*, kemudian jalankan *file* tersebut, setelah itu *restart* komputer.

```
Windows Registry Editor Version 5.00

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]
"NoSetFolders"=dword:00000000
"NoFolderOptions"=dword:00000000
```

Tulis *script* di bawah ini (untuk Windows 9x), kemudian simpan menjadi nama *file Folder Option.reg*, kemudian jalankan *file* tersebut, setelah itu *restart* komputer

```
REGEDIT4
[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]
"NoSetFolders"=dword:00000000
"NoFolderOptions"=dword:00000000
```

5. Atur kembali opsi [Hidden files and folders] pada menu [View] dengan mengubah *key* registri yang disebutkan berikut ini.
   - HKEY_LOCAL_MACHINE\ Microsoft\Widows\Current Version\ Explorer\ Ad vanced\Folder\ Hidden\NOHIDDEN
   - CheckedValue menjadi 2
   - DefaultValue menjadi 2
   - HKEY_LOCAL_ MACHINE\ Microsoft\Widows\ CurrentVersion\ Explorer\ Advanced\Folder\ Hidden\SHOWALL
   - CheckedValue menjadi 1
   - DefaultValue menjadi 2
6. Hapus *file* pada direktori C:\Windows\Systray.exe
7. Hapus option pada **msconfig** pada menu [Startup] "System Tray"
8. Tampilkan kembali *file* MS. WORD yang telah disembunyikan dengan cara:
   - Klik [Start] > [Run]
   - Ketik *cmd* untuk masuk ke command prompt.
   - Pada layar *command prompt*, ketikan perintah *Attrib –s –h c:*.doc /s*

Catatan:
Jika *drive* Anda lebh dari satu (contoh drive D:\ atau E:\ ), maka gunakan perintah di atas untuk menampilkan file yang disembunyikan dengan mengganti lokasi drive, contoh *attrib –s –h d:*.doc /s*.

Jika terdapat nama *file* yang sama tetapi dengan ekstensi yang berbeda (keduanya berada dalam satu *folder*) dengan salah satu *file* memunyai ukuran 16KB, sebaiknya hapus *file* tersebut secara manual. Ingat, jangan sampai Anda salah dalam menghapus *file* tersebut. Hapus *file* yang memunyai icon dokumen Microsoft Word dengan ekstensi **exe** dan memunyai ukuran 16KB.

9. Tampilkan kembali *file* MS. EXCEL yang disembunyikan, caranya:
   - Klik [Start] > [Run]
   - Ketik *cmd* untuk masuk ke command prompt.
   - Pada layar command prompt, ketikan perintah *Attrib –s –h c:*.xls /s*

Catatan:
Jika *drive* Anda lebih dari satu (contoh drive D:\ atau E:\ ), maka gunakan perintah di atas untuk menampilkan *file* yang disembunyikan dengan mengganti lokasi *drive*. Contohnya adalah *attrib –s –h d:*.xls /s*

Scalable Link Interface:
Meningkatkan Kinerja dengan Dual Kartu Grafis

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Salah satu kata yang semakin sering didengar di dunia PC adalah *dual*. *Dual channel* memori utama, *dual format*, dan *dual core* merupakan istilah yang sering digunakan. Dalam dunia kartu grafis, tren *dual* ini juga telah dimulai. nVidia dengan *Scalable Link Interface* (SLI) miliknya menawarkan penggunaan dua buah kartu grafis sekaligus untuk bahu membahu dalam menangani beban grafis dari *game* 3D yang dijalankan.

Tentunya teknologi ini hanya mendukung kartu grafis yang menggunakan *chip* nVidia. Kedua kartu grafis tersebut haruslah menggunakan *chip* nVidia yang sama, misalnya sama-sama GeForce 6600GT. Disarankan pula untuk menggunakan dua buah kartu grafis yang identik.

Karena bekerja secara tandem, beban yang harus dikerjakan oleh masing-masing kartu grafis menjadi berkurang. Hal ini akan berakibat pada naiknya kinerja sistem dalam menjalankan *game* 3D tersebut. Naiknya kinerja ini bisa membuat semakin nikmatnya pengalaman yang diperoleh sewaktu bermain *game* 3D.

Penggunaan dua buah kartu grafis secara paralel seperti ini sebenarnya pernah ditawarkan oleh 3dfx. Teknologi yang digunakan juga diberi singkatan SLI yang merupakan singkatan dari *Scan Line Interleave*. *Scan Line Interleave* ini membagi kerja berdasarkan garis. Garis (*line*) ganjil akan di-*render* oleh satu kartu grafis sementara garis genap akan di-*render* oleh kartu grafis yang satunya lagi.

Adapun *Scalable Link Interface* yang digunakan oleh nVidia akan membuat sebuah kartu grafis merender bagian atas dari gambar yang ditampilkan sementara kartu grafis yang satunya lagi merender bagian bawah. Adapun pembagian daerah yang di-*render* tidaklah 50-50. Bila bagian bawah tidak serumit bagian atas, maka jatah kartu grafis yang me-*render* bagian atas menjadi kurang dari setengah gambar. Pembagian ini bersifat fleksibel sehingga beban kedua kartu grafis menjadi sama.

Dengan pembagian beban yang sama, kedua kartu grafis bisa bekerja secara maksimal. Andaikan pembagian beban ini tidak sama, salah satu lebih berat, kartu grafis yang berbeban lebih ringan tidak akan bekerja maksimal. Kartu grafis tersebut harus menunggu tandemnya hingga selesai. Kinerja sistem juga akan mengikuti kartu grafis yang memiliki beban lebih besar. Sistem juga menjadi tidak optimal dalam menjalankan suatu *game* 3D.

Untuk bisa menggunakan SLI dari nVidia ini, di samping kedua kartu grafis, *mainboard* yang digunakan tentunya harus mendukung SLI ini. Sebagai pemain dalam dunia *chip/chipset* untuk *mainboard*, nVidia tentunya menawarkan *chip/chipset* untuk *mainboard* yang mendukung SLI tersebut.

Pada *mainboard* yang mendukung SLI, akan tersedia dua buah *slot PCI-Express x16* (tidak berarti bahwa selama tersedia dua buah *slot PCI-Express x16* maka *mainboard* tersebut mendukung SLI). Pada awalnya solusi dari nVidia membuat kedua *slot PCI-Express x16* tersebut berjalan dengan *bandwidth PCI-Express x8*, tentunya dalam kondisi SLI.

SLI: Dua kartu grafis dalam mode tandem.

Belakangan solusi yang menawarkan kedua *slot PCI-Express x16* itu untuk tetap berjalan dengan *bandwidth PCI-Express x16* juga tersedia.

Harga yang harus dibayarkan juga relatif tinggi. Harga *mainboard* yang mendukung SLI relatif lebih tinggi, belum lagi biaya ekstra yang harus dibayarkan untuk memperoleh kartu grafis kedua. Bila biaya tidak menjadi masalah, SLI ini tentu merupakan fitur yang menarik untuk dimanfaatkan.

Uji SLI: Menakar Lompatan Kinerja Kartu Grafis Berteknologi SLI

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Secara teori, *Scalable Link Interface* (SLI) ini akan memberikan peningkatan kinerja sistem pada saat menjalankan *game* 3D. Menggunakan dua buah kartu grafis yang bekerja secara tandem, secara teoretis, kemampuan sistem dalam menangani *game* 3D memang akan meningkat. Peningkatan yang diperoleh sudah sewajarnya pula terjadi secara signifikan, apalagi pada *game-game* 3D yang benar-benar membebani kartu grafis masa kini.

Di samping kartu grafis, sistem (di luar kartu grafis) tentunya juga akan mempengaruhi kinerja yang diperoleh dalam menjalankan suatu *game* 3D. Bila terdapat *bottleneck* pada sistem, misalnya prosesor, menggunakan kartu grafis yang lebih bertenaga sering kali tidak akan memberikan peningkatan kinerja yang signifikan.

Terjadi tidaknya *bottleneck* yang menghalangi kartu grafis mencapai kinerja maksimalnya, bergantung pada *game* 3D yang dijalankan. Untuk spesifikasi PC yang sama, suatu *game* 3D bisa mengakibatkan *bottleneck* pada sistem di luar kartu grafis, sementara *game* 3D yang lain mengakibatkan *bottleneck* pada kartu grafis.

Peningkatan kinerja yang signifikan menggunakan SLI akan terjadi pada *game* 3D yang membuat *bottleneck* menjadi terdapat pada kartu grafis. Pada *game* 3D yang membuat *bottleneck* menjadi pada sistem di luar kartu grafis, selama komponen yang menjadi *bottleneck* tidak ditingkatkan, peningkatan yang diperoleh (bila ada) sangat sedikit.

Bisa saja penggunaan SLI pada kondisi *bottleneck* terdapat pada komponen lain membuat kinerja sistem menjadi sedikit turun. *Resource* yang diperlukan oleh SLI diambil dari komponen yang menjadi *bottleneck*.

Bottleneck setelah menggunakan SLI, lokasinya juga akan dipengaruhi oleh kartu grafis SLI yang digunakan. Bila menggunakan dua buah kartu grafis kelas atas seperti GeForce 7800 GTX, *bottleneck* yang terjadi bisa saja terdapat pada prosesor. Berbeda misalnya bila yang digunakan GeForce 6600 GT, *bottleneck* bisa saja tetap terjadi pada kartu grafis.

Tinggi rendahnya resolusi yang digunakan beserta pengaturan lain juga akan mempengaruhi lokasi *bottleneck* ini. Pada resolusi agak rendah misalnya, menggunakan SLI dengan tidak menggunakan SLI hanya memberikan selisih kinerja yang tidak banyak. Begitu resolusi dinaikkan, selisih kinerja menggunakan SLI menjadi tinggi.

Untuk menakar peningkatan kinerja yang diperoleh bila menggunakan SLI dibandingkan menggunakan satu kartu grafis, PCplus melakukan pengujian menggunakan dua buah **Asus N6600GT Silencer**. Adapun komponen pendukung uji ini adalah **AMD Athlon 64 3200+** (*Winchester*), **Asus A8N-SLI Premium** dengan BIOS **1007** (*setting* optimal), 2 keping **Kingston KVR400X64C25/512** (DDR-400, SPD), **Seagate ST380817AS** (*Barracuda* 7200.7 80GB SATA), **Asus E616** (*DVD-ROM Drive* 16x), **AcBel PS2/500W**, dan **ViewSonic P95f+**. Sistem operasi yang digunakan adalah **Windows XP** yang telah dilengkapi dengan **Service Pack 1**, **nForce 6.66**, **DirectX 9.0c**, dan **nVidia ForceWare 78.01**.

Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan hasil pengujian menggunakan satu buah Asus N6600GT Silencer. Komponen pendukung lainnya adalah sama dengan pengujian menggunakan SLI. *Software* pengujian yang PCplus gunakan mencakup **3DMark2001 Pro**, **3DMark2003 350**, **3DMark2005 110**, **Quake3 Arena Demo**, **Serious Sam Second Encounter 1.07**, **Comanche 4 Demo**, **Halo 1.02**, **Doom 3**, **Far Cry 1.31**, dan **Aquamark 3**. Adapun resolusi pengujian yang PCplus gunakan adalah 1024 x 768 *pixel* dan 1600 x 1200 *pixel*.

Seberapa besar peningkatan kinerja yang ditawarkan oleh SLI ini bisa Anda lihat pada grafik yang terlampir.

3DMark2001 Pro 1024 x 768 32bit 60Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
18924	20890

3DMark2001 Pro 1600 x 1200 32bit 60Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
14493	18620

3DMark2003 350 1024 x 768 85Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
8493	14595

3DMark2003 350 1600 x 1200 60Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
5127	9197

3DMark2005 110 1024 x 768 85Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
3788	7035

3DMark2005 110 1600 x 1200 60Hz (3DMarks)

6600GT	6600GT SLI
2557	4915

Aquamark 3 Custom 1024 x 768 85Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
58.12	70.84

Aquamark 3 Custom 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
40.83	62.17

Comanche 4 Demo 1024 x 768 85Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
68.09	65.97

Comanche 4 Demo 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
66.34	63.93

Halo 1.02 1024 x 768 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
88.46	118.05

Halo 1.02 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
44.97	78.15

Far Cry 1.31 1024 x 768 85Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
67.95	66.4

Far Cry 1.31 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
47.65	65.13

Quake3 Arena Demo HiQ 1024 x 768 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
412.03	402.4

Quake3 Arena Demo HiQ 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
289.7	368.03

Serious Sam SE 1.07 1024 x 768 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
132.7	149.07

Serious Sam SE 1.07 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
95.23	133.7

Doom 3 1024 x 768 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
82.8	101.5

Doom 3 1600 x 1200 60Hz (fps)

6600GT	6600GT SLI
45.2	76.5

Mecermati Hasil Uji Kartu Grafis SLI

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Dari hasil uji terlihat bahwa secara umum SLI ini memberikan peningkatan kinerja yang signifikan. Secara umum pula persentase peningkatan kinerja yang diberikan lebih tinggi pada resolusi 1600 x 1200 *pixel* dibandingkan pada 1024 x 768 *pixel*.

Pada resolusi yang lebih tinggi, beban yang diberikan pada kartu grafis menjadi semakin besar. Dengan beban yang lebih berat ini, biasanya *bottleneck* akan bergerak ke arah kartu grafis. Karena *bottleneck* ini telah mengarah pada kartu grafis, menggunakan kartu grafis yang lebih bertenaga akan sangat meningkatkan kinerja sistem. Dalam hal ini, kartu grafis yang lebih bertenaga itu adalah dua buah kartu grafis yang beroperasi secara SLI.

Pada pengujian menggunakan Serious Sam Second Encounter 1.07, terdapat peningkatan kinerja pada 1024 x 768 *pixel* bila menggunakan SLI dibandingkan menggunakan hanya satu kartu grafis. Sayangnya, besarnya peningkatan kinerja ini jauh lebih kecil dari besarnya peningkatan kinerja yang diperoleh pada 1600 x 1200 *pixel*. Ini semakin menunjukkan pada resolusi 1600 x 1200 *pixel*, *bottleneck* mulai mengarah pada kartu grafis.

Dari hasil uji yang diperoleh, terlihat pula bahwa SLI ini tidak selalu memberikan peningkatan kinerja yang signifikan. Ini bisa dilihat dari hasil pengujian Comanche 4 Demo. Menggunakan SLI akan memberikan kinerja yang relatif sama dengan menggunakan satu kartu grafis. Nilai yang diperoleh bahkan sedikit lebih rendah dibandingkan menggunakan satu kartu grafis. Ini terjadi baik pada resolusi 1024 x 768 *pixel* maupun pada 1600 x 1200 *pixel*.

Hasil yang sedikit mirip terjadi pada pengujian menggunakan Far Cry 1.31. Pada resolusi 1024 x 768 *pixel*, relatif tidak ada perbedaan antara menggunakan SLI dengan menggunakan satu kartu grafis. Hal yang berbeda diperoleh pada resolusi 1600 x 1200 *pixel*. Terdapat peningkatan yang signifikan bila menggunakan SLI dibandingkan hanya menggunakan satu kartu grafis.

Dari nilai-nilai yang diperoleh, menggunakan dua buah kartu grafis GeForce 6600 GT secara SLI dan dilengkapi komponen lain yang memadai, memberikan kinerja grafis yang relatif tinggi. Memainkan *game-game* 3D, setidaknya yang digunakan untuk pengujian, pada resolusi tinggi bisa dilakukan dengan lancar.

Bila yang digunakan adalah dua buah kartu grafis yang lebih bertenaga lagi, misalnya GeForce 6800 Ultra, komponen lain yang digunakan haruslah ditingkatkan. Tanpa menggunakan prosesor, memori utama, dan komponen lainnya yang sebanding, kinerja yang diperoleh tidak akan optimal.

Salah satu komponen selain prosesor dan memori utama yang harus diperhatikan adalah *power supply*. Kebutuhan daya dari sistem yang menggunakan SLI relatif lebih tinggi dibandingkan tanpa menggunakan SLI.

Bila merujuk pada manual yang diberikan oleh produsen *mainboard* yang digunakan pada pengujian ini, memanfaatkan dua buah GeForce 6600GT secara SLI disarankan menggunakan *power supply* dengan daya setidaknya 350W. Kebutuhan ini akan bertambah bila yang digunakan adalah dua buah GeForce 6800 Ultra, menjadi setidaknya 500W.

Power supply yang disarankan ini tentunya telah memperhitungkan komponen lain seperti prosesor. Adapun prosesor yang diandaikan digunakan adalah Athlon 64 3400+ untuk yang 6600GT dan Athlon 64 FX-55 untuk yang 6800 Ultra.

Informasi Posisi dan Pemanfaatan Layer

Pengunjung harus tahu posisinya ketika berada dalam suatu situs Web. Informasi posisi ini amat penting. Malah, informasi ini masuk dalam persyaratan navigasi.

Vincent Bayu Tapa Brata
vincent@tabloidpcplus.com

Tidak usah terlalu rumit, kita akan membuat informasi posisi itu dengan cara memberi warna yang berbeda pada menu utama. Warna yang berbeda menandakan posisi keberadaan pengunjung. Kita mulai saja, yuk!

Preview

Buka Dreamweaver. Buka *file* halaman depan situs Web (*home*) yang telah kita buat beberapa minggu lalu, yaitu **index.html**. Perhatikan halaman itu. Di situ sama sekali tidak ada petunjuk mengenai posisi pengunjung. Semestinya ada tanda yang menonjol dan mudah dikenali yang memberi petunjuk bahwa saat itu pengunjung berada di halaman depan (*home*) atau Serambi.

Untuk itu, kita akan memberi warna yang beda pada menu utama Serambi. Pemberian warna dapat memanfaatkan *color scheme* yang pernah dibahas pada rubrik Belajar (PCplus edisi 234 dan 235). Di sini, dipilih skema warna komplemen biru, yaitu merah. Warna menu dan warna teksnya menggunakan skema warna analog. Sementara gradasi warna menu menggunakan skema warna monokromatik

6. Buka *file* halaman **Galeri** (**galeri7.html**). Lakukan langkah 3 sampai 5 pada menu utama **Galeri.**
7. Simpan dengan klik menu [File] > [Save].

Menambahkan Informasi Posisi

A. Persiapan di Photoshop

1. Buka Photoshop.
2. Buka *file* **MenuSerambi** yang masih berformat TIFF atau PSD dan memuat informasi *multilayer*.
3. Klik palet [Foreground Color], ganti dengan warna komplemen biru muda, yaitu oranye. Isikan pada menu. Manfaatkan *paintbucket tool* untuk mengisikan warna dan *magic wand tool* untuk membuat seleksi warna.

Magic Wand Tool
Palet Foreground Color
Eye Dropper Tool
Paintbucket Tool

4. Klik ikon [Layer Options], pilih [Flaten Image].
5. Klik menu [Image] > [Image Size]. Jangan lupa mengubah resolusi ke 75 dpi.

6. Klik menu [File] > [Save for Web]. Jangan lupa memilih format *file* .GIF.
7. Lakukan langkah 2 sampai 6 pada *file* **MenuBengkel**.

8. Klik menu utama **Galeri**. Klik kanan dan pilih [Make Link]. Arahkan ke *file* halaman muka (**index.html**).
9. Klik menu [File] > [Save].
10. Uji dengan *browser* Internet. Tekan [F12]. Klik menu utama **Serambi**, sehingga kita akan diarahkan ke halaman **Serambi** (*home*). Tutup *browser* Internet. Tutup pula *file* **galeri7.html**.

11. Buka *file* halaman muka (**index.html**). Klik kanan pada menu utama **Galeri** dan pilih [Make Link]. Arahkan ke *file* **galeri7.html**.
12. Klik menu [File] > [Save].
13. Uji dengan *browser*. Tekan [F12]. Klik menu utama **Galeri**, maka kita akan diarahkan ke halaman **Galeri.**
14. Tutup *browser*. Tutup pula *file* **index.html**.

B. Penyuntingan di Dreamweaver

1. Buka Dreamweaver.
2. Buka *file* halaman muka (**index.html**) yang sudah kita buat.
3. Klik menu utama **Serambi**. Tekan [Delete].
4. Klik ikon [Insert Image], ganti dengan *file* **MenuSerambi** yang telah kita ganti warnanya.
5. Simpan dengan klik menu [File] > [Save].

Ikon Insert Image

Memanfaatkan Fasilitas Layer

Fasilitas *layer* memungkinkan kita untuk membuat dan mengatur bagian-bagian yang susunannya tumpang-tindih pada satu halaman. *Layer* dapat diisi dengan tabel, teks, gambar, animasi, maupun *layer* itu sendiri (*layer* bersarang alias *nesting layer*).

Pada latihan kali ini kita akan membuat halaman **Bengkel** yang berisi beberapa tutorial, tips atau trik. Masing-masing tutorial akan kita tempatkan dalam *layer* tersendiri. Logikanya, materi tutorial yang banyak akan membuat tampilan *layer* memanjang dan menindih *layer* yang lain. Tapi, kenyataannya, kita dapat membuat masing-masing bagian tutorial tersebut bisa digulung (*scroll*) sehingga tampilan di *browser* internet tidak saling tumpang tindih.

1. Buka Dreamweaver.
2. Buka salah satu *file* halaman, lalu modifikasilah . Klik pada posisi kita akan membuat *layer*. Klik menu [Insert] > [Layout Object] > [Layer]. Sesuaikan ukuran *layer* seperti yang kita inginkan dengan menggeser *handle point*. Jika kita ingin mengisi dengan warna, klik ikon [Bg Color]. Jika ingin mengisi dengan gambar, klik ikon [Bg Image]. Kedua ikon itu ada di palet *Properties*. Jangan lupa atur [Flow] pada pilihan *Scroll*.

3. Klik di luar *layer1*, buatlah 2 *layer* lagi. Lihat pada panel *Layer*, seharusnya kini kita memiliki **Layer1**, **Layer2** dan **Layer3**.

4. Aktifkan **Layer1**. Klik pada bagian dalam **Layer1**. Klik ikon [Insert Table]. Masukkan gambar-gambar dan teks tutorial kita.
5. Lihatlah, materi tutorial yang begitu panjang membuat **Layer1** terlihat menutupi *layer* yang lain. Apakah benar demikian? Klik menu [File] > [Save As]. Beri nama *file*, misalnya **bengkel.html**. Tekan [F12] untuk menguji di *browser* internet.

6. Ternyata, **Layer1** kita yang berisi tutorial pertama tidak menutupi *layer* lainnya karena panjangnya materi, melainkan dapat digulung ke atas-bawah dan ke kiri-kanan.
7. Ooooh, ternyata cuma begitu tho? Lha, iya, sederhana khan? Nah, sekarang aktifkan **Layer2** dan masukkan bahan tutorial yang lain. Lakukan juga pada **Layer3**.
8. Buatlah *link* dari halaman **Bengkel** ke halaman-halaman yang lain pada menu utama.
9. Buat pula *link* dari halaman muka **Serambi** (**index.html**) ke halaman **Bengkel**.
10. Tekan [F12] dan ujilah *link* dengan *browser* internet. Selamat berkarya! PC+

Membuat Jam Digital

Yahya Kurniawan
yahya@tabloidpcplus.com

JavaScript, VBScript, dan Visual Basic dapat digunakan untuk membuat jam digital. Hasilnya boleh juga digunakan untuk menggantikan jam digital yang ada di *system tray*.

Sistem operasi yang ada saat ini, baik Windows, Linux, MacOS, maupun sistem operasi lain, telah menyediakan jam digital yang umumnya diletakkan di *system tray*. Dengan pertimbangan jam digital yang tersedia tersebut kurang memiliki tampilan yang menarik atau terlalu kecil, banyak orang

Gambar 1.

yang suka membuat sendiri jam digital untuk dijalankan di komputernya.

Nah, pada rubrik program kali ini akan menjelaskan tahap-tahap pembuatan jam digital dengan beberapa bahasa pemrograman, di antaranya adalah JavaScript, VBScript, dan Visual Basic.

JavaScript

JavaScript adalah bahasa *web script* yang didukung oleh hampir semua *browser*, termasuk *browser* populer seperti Internet Explorer dan Mozilla Firefox. Skrip

Gambar 2.

JavaScript untuk membuat jam digital diberikan pada **Listing 1**. Hasil eksekusi skrip tersebut diberikan pada **Gambar 1**.

Penjelasan dari skrip tersebut adalah sebagai berikut ini.

- Deklarasi fungsi jam().
- Tentukan waktu *time out* sebesar 1000 milidetik atau setara dengan 1 detik. Saat waktu *time out* tercapai, fungsi jam() dipanggil kembali.

Gambar 3.

- Deklarasi variabel jam digital yang merupakan *instance* objek Date.
- Ambil properti jam, menit, dan detik dari jam digital dengan metoda getHours(), getMinutes(), dan getSeconds(). Properti tersebut diformat dengan fungsi duadigit() agar selalu menampilkan dua digit angka.
- Deklarasi fungsi duadigit().
- Jika angka lebih kecil daripada 10, maka di depan angka tersebut ditambahkan angka 0.

VBScript

VBScript adalah bahasa *web script* yang hanya didukung dengan baik oleh Internet Explorer. VBScript untuk membuat jam digital diberikan pada **Listing 2** dan hasil eksekusinya diperlihatkan pada **Gambar 2**. Perhatikan bahwa *browser* yang digunakan adalah Internet Explorer.

Sekalipun sama-sama menampilkan jam digital, namun konsep pemrogramannya agak berbeda dengan JavaScript. Pada VBScript konsepnya adalah sebagai berikut:

- Deklarasi prosedur *sub* bernama jam.
- Elemen *form* bernama Digital diberi nilai waktu sekarang. Nilai waktu sekarang diberikan oleh objek Time.
- Tentukan waktu *time out* sebesar 1000 milidetik atau setara dengan 1 detik. Saat waktu *time out* tercapai, prosedur jam dipanggil kembali.

Script dengan VBScript jauh lebih ringkas, namun hanya dapat dijalankan dengan baik oleh Internet Explorer.

Visual Basic

Desainlah *form* seperti terlihat pada **Gambar 3**. Kontrol *timer* dapat diletakkan di mana saja karena tidak akan terlihat pada saat *runtime*. Kemudian beberapa kontrol yang ada harus diubah nilai propertinya sesuai dengan tabel berikut:

Kontrol	Properti	Nilai
Form	BorderStyle Caption	1 – Fixed Single Jam Digital
TextBox	Name Text	TxtJam [kosong]
Command Button	Name Caption	CmdExit E&xit
Timer	Interval	1000

Tambahkan kode program ke dalam *form* tersebut seperti diberikan pada **Listing 3**. Pada prinsipnya, pada saat *form* di *load*, teks pada txtJam harus menunjukkan waktu saat itu yang diberikan oleh objek Time. Kemudian setiap interval yang ditentukan pada kontrol Timer, teks pada txtJam juga di-*update* sesuai dengan waktu saat itu.

Gambar 4.

Hasil eksekusi program tersebut terlihat pada **Gambar 4**.

Nah, mudah bukan? Sekarang Anda dapat bergaya dengan jam digital buatan Anda sendiri.

Listing 1

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Jam Digital </TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript"
<!--
function jam()
{
        detik = window.setTimeout("jam()",1000);
        var jamdigital = new Date();
        document.forms[0].elements[0].value = duadigit(jamdigital.getHours())
                + ":" + duadigit(jamdigital.getMinutes()) + ":" +
                duadigit(jamdigital.getSeconds());
}

function duadigit(angka)
{
        var depan = "";
        if (angka < 10)
        {
                depan = "0";
        }
        return(depan+angka);
}
-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY ONLOAD=<SCRIPT"jam()">
<FONT SIZE=5><B>Jam Digital </B></FONT><HR>
</FORM>
Waktu menunjukkan pukul:
<INPUT TYPE="text" NAME="jam" SIZE=7> WIB
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Listing 2

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Jam Digital </TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="VBScript"
<!--
Sub Jam()
        Digital.Value = Time
        Window.SetTimeOut "Jam", 1000
End Sub
-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY ONload=Jam>
<FONT SIZE=5><B> Jam Digital </B></FONT><HR>
Waktu menunjukkan pukul :
<INPUT TYPE="Text" NAME="Digital" SIZE=9> WIB
</BODY>
</HTML>
```

Listing 3

```
Private Sub cmdExit_Click()
        End
End Sub

Private Sub Form_Load()
        txtJam.Text = Time
End Sub

Private Sub Timer1_Timer()
        txtJam.Text = Time
End Sub
```

Tempat Mencari Template untuk Blog

Alex Pangestu
alex@tabloidpcplus.com

Dengan mudah, *template* untuk *blog* bisa diganti-ganti. Selain beberapa *template* standar yang telah disediakan oleh penyedia layanan *blog* gratis, beberapa *template* bisa diambil dari situs lain. Tinggal klik-klik sedikit atau *copy-paste* doang.

Ketika pertama kali suatu *blog* hendak dibuat, biasanya ada suatu tahap yang meminta *blogger*, si pemilik *blog*, memilih satu *template* dari sekian *template* yang disediakan.

Ambil contoh di Blogger (**www.blogger.com**). Langkah ketiga pada tahapan awal pembuatan *blog* adalah pemilihan *template*. Di halaman ini, 1 *template* dipilih dari 12 *template* yang disediakan sebagai tampilan *blog*. Nantinya, *template* yang digunakan bisa diganti-ganti, bukan hanya diganti dengan *template* yang disediakan oleh Blogger atau penyedia layanan *blog* lain, tapi dengan *template* dari tempat lain atau buatan sendiri.

Sebutlah BlogSkins.com (**www.blogskins.com**). Situs ini berbaik hati menyediakan banyak *template* untuk Blogger, Movable Type, dan Xanga. Setiap *template*, atau di situs ini disebut *skin*, memiliki 3 versi. Masing-masing untuk Blogger, Moveable Type, dan Xanga. Ingat, jangan sampai salah unduh *template* kalau tidak mau *blog* jadi hancur lebur.

Cara mengunduh *template blog* dari BlogSkins.com kira-kira seperti ini. Setelah menemukan tertarik dengan suatu *template*, kliklah nama *template* itu sehingga muncullah halaman yang memberikan informasi detail mengenai *template*. Kalau mau melihat implementasi *template* itu di sebuah *blog*, klik [preview it] di panel Actions. Kalau mau langsung mengunduh, klik salah satu dari [Blogger Main], [Moveable Type], dan [Xanga]. *File* yang diunduh berupa *file* teks murni (**txt**), salin dan masukkan isi *file* itu *template* layanan *blog*.

Sebuah layanan *blog* gratis yang juga cukup terkenal adalah Word Press. Sayang, BlogSkins.com tidak menyediakan *template* untuk Word Press. Tapi jangan khawatir, *template* Word Press bisa diperoleh di situs alexking.org (**www.alexking.org/software/wordpress/styles/**).

Belum lama, situs ini mengadakan lomba pembuatan *template* untuk Word Press. Mudah-mudahan, banyak *template* apik di situs ini. Coba saja jelajah seluruh *template* di situs alexking.org ini menggunakan Theme Browser. Klik [Theme Browser] di sebuah kotak yang berada di halaman situs sebelah kanan.

Theme Browser milik alexking.org (www.alexking.org) berguna untuk melihat suatu *template* untuk Word Press. Kalau ada *template* yang menarik, juga dari Theme Browser, bisa diunduh langsung.

Di halaman Theme Browser, melalui menu *drop-down*-nya, pilih salah satu *template* sehingga *browser* secara otomatis membuka *template* yang dipilih. Bila saja *template* ini menarik hati, klik [Download] untuk mengunduhnya.

Template yang diunduh kemudian dimasukkan ke *folder* khusus yang berada di server Web. Nantinya, *template* dipilih dari panel kontrol Word Press. Secara otomatis, *template* yang tadi telah dimasukkan ke *folder* khusus itu telah terdaftar di daftar *template* Word Press.

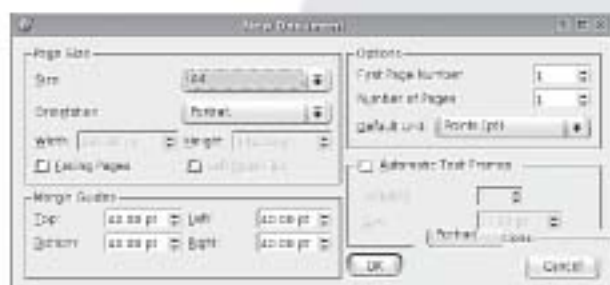
Scribus: Aplikasi Desktop Publishing Profesional

Willy Sudiarto Raharjo
willysr@jogja.citra.net.id

Satu bidang yang sampai saat ini masih kurang terjamah Linux adalah multimedia, meskipun tetap ada berbagai kemajuan.

Bidang *desktop publishing* merupakan salah satu bidang yang umum ditemui belakangan ini. Hal ini bisa dilihat dari banyaknya jumlah majalah atau tabloid yang beredar di negara kita. Aplikasi yang biasa kita gunakan dalam aplikasi DTP (*Desktop Publishing*) adalah Quark Express atau Adobe PageMaker. Keduanya bersifat komersial. Tidak semua perusahaan mampu membeli lisensinya, sehingga terkadang harus melakukan pembajakan secara diam-diam.

Geliat DTP di Platform Linux

Pada GNU/Linux, sudah ada aplikasi yang dikhususkan untuk aplikasi DTP, yaitu Scribus. Tim pengembang Scribus telah merilis versi terbaru dari Scribus, yaitu Scribus 1.3.0. Versi ini merupakan versi yang diharapkan akan menjadi versi yang bisa dimanfaatkan untuk keperluan *desktop publishing* yang bersifat profesional.

Gambar 2.

Penulis pernah mencoba Scribus versi 1.2.x dan memang versi lama belum terlalu mudah untuk digunakan, sehingga penulis meninggalkannya, karena merasa belum layak untuk digunakan.

Penulis menggunakan Scribus 1.3.0 pada *distro* Slackware 10.1 untuk penulisan artikel ini. Paket Scribus tidak disertakan dalam *distro* Slackware 10.1. Maka untuk men-*download*-nya, Anda bisa mencari melalui situs http://**linuxpackages.net** atau melalui situs resmi Scribus, yaitu pada URL **http://www.scribus.net**.

Instalasi

Penulis memilih untuk menggunakan *source* dari situs resmi Scribus yang berukuran sekitar 8,1 MB. Proses instalasinya memang membutuhkan waktu yang cukup lama (proses kompilasi), sehingga Anda diharapkan bisa bersabar dalam menginstalnya.

Setelah terinstal dengan baik pada sistem, Anda bisa segera menjalankannya. Pada awalnya, Anda hanya akan mendapati sebuah ruang kerja yang kosong. Anda harus memilih dokumen baru dan menentukan ukuran dari dokumen baru yang akan dibuat dan juga beberapa informasi tambahan lainnya, misalnya orientasinya, ukuran margin, unit yang digunakan, dan opsi apakah akan menggunakan halaman yang berhadapan (**Gambar 2**). Sebagai contoh, kita akan membuat sebuah dokumen dengan ukuran A4. Anda akan mendapatkan ruang kerja yang menyerupai aplikasi *office*. Dari sini, Anda bisa menambahkan teks atau gambar yang sudah jadi ke dalam Scribus untuk diolah *layout*-nya.

Integrasi dengan Aplikasi Office

Sama seperti aplikasi *Office* seperti OpenOffice.org, Scribus juga mendukung fasilitas *Styles* untuk mempermudah pengelolaan *style* tulisan dalam sebuah dokumen. Bagi Anda yang sudah terbiasa dengan *styles* yang ada pada OpenOffice.org, maka Anda bisa memanfaatkan pengetahuan Anda tentang *styles* untuk mempermudah pekerjaan Anda dalam mengelola konsistensi sebuah dokumen pada Scribus. Untuk mengakses menu *Styles*, pilihlah menu [Edit] > [Paragraph Styles].

Jika Anda menggunakan Scribus untuk membuat sebuah laporan yang sifatnya resmi, Anda juga bisa memanfaatkan fasilitas pembuatan daftar isi yang sudah disediakan oleh para *developer* Scribus. Pilihlah menu [Extras] > [Generate Table of Contents]. Dengan kombinasi *Style*, maka Anda bisa menentukan bagian mana yang akan disertakan dalam sebuah daftar isi. Biasanya Anda bisa menentukan sebuah *style* khusus untuk judul artikel atau sub bab yang nantinya akan dimasukkan ke dalam sebuah daftar isi.

Setelah selesai, Anda bisa memublikasikan hasil karya Anda melalui beberapa format. Salah satu format yang paling umum digemari adalah bentuk PDF (*Portable Document Format*) karena hampir setiap *platform* memiliki aplikasi untuk membacanya. Scribus sendiri telah mendukung PDF 1.3, 1.4, dan 1.5. Opsi yang disediakan pun cukup banyak ketika kita hendak melakukan *export* ke PDF (**Gambar 4**).

Gambar 4.

Jika Anda rajin menjelajah Internet, maka Anda akan sering menjumpai beberapa majalah luar negeri yang juga dibuat dengan Scribus. Hal ini menandakan bahwa era *desktop publishing* profesional pun sudah mulai dijamah oleh aplikasi *OpenSource*. Bagaimana dengan situasi di dalam negeri sendiri? Apakah kita sudah siap untuk memanfaatkan aplikasi yang canggih ini untuk menggantikan aplikasi bajakan? Akhir kata, selamat mengeksplorasi Scribus, karena masih banyak sekali fasilitas yang belum dibahas pada kesempatan ini. PC+

Embrio Linux's DTP Killer Application

Setelah mencoba versi 1.3.0, kita akan tertarik untuk mencoba menggunakan aplikasi ini. Banyak perubahan yang telah dilakukan semenjak versi 1.2.x. Hal ini bisa dilihat dari perubahan *changelog*. Sangat banyak hal yang dapat dilihat pada situsnya, **http://www.scribus.net** (**Gambar 1**).

Meskipun baru dikembangkan sejak tahun 2001, Scribus telah mengalami banyak perubahan yang cukup drastis, sehingga pernah mendapatkan julukan "One of the killer applications for Linux" oleh Newsforge, salah satu situs berita *OpenSource* terbesar. PC+

Debuger ala DTP

Sebelum dokumen disimpan dalam *output*, Scribus menyediakan sebuah fasilitas untuk menguji keabsahan dari sebuah dokumen. Anda bisa mengaksesnya melalui menu [Tools] > [Preflight Verifiers]. Menu ini akan memberitahukan kepada Anda status dokumen Anda. Dari informasi yang didapatkan, Anda bisa mendapatkan keterangan jika ada kesalahan dari bagian *layout*, misalnya ruang yang terlalu sempit sehingga memotong teks, posisi gambar yang melebihi batas, dan sebagainya. PC+

Dukungan Format File Sumber Data dan Format Output

Scribus sebagai aplikasi *desktop publishing* profesional telah mendukung banyak sekali format *file* yang dapat digunakan sebagai sumber data. Kategori utamanya adalah dokumen teks dan gambar. Format dokumen meliputi OpenOffice.org (versi 1.x maupun 2.x), HTML, CSV, TXT, ataupun format teks lainnya yang bisa dibaca oleh *text editor*. Sedangkan format gambar meliputi GIF, PNG, JPEG, XPM, TIFF, PSD, EPS, dan PDF. Scribus sendiri telah menyediakan sebuah *text editor* untuk memodifikasi hasil *import* dari dokumen lain (**Gambar 3**).

Sebagai *output*, Scribus telah mampu meng-*export* hasil pekerjaan kita sebagai format gambar, SVG, EPS, dan PDF. Kita memiliki banyak pilihan dalam menentukan hasil *output* kita sebelum hasil tersebut dicetak untuk dipublikasikan. PC+

Dungeon Siege II, Mengulang Petualangan di Dunia Mistis

Oky Budi Utomo
okybudiutomo@yahoo.com

Dungeon Siege merupakan salah satu *game* PC ber-*genre role playing game* (RPG) bertipe *hack 'n slash* yang terbilang cukup sukses di pasaran. Belum lama ini, Microsoft Games Studio merilis seri keduanya yang berjudul Dungeon Siege II.

Gameplay

Masih berseting di dunia legendaris Aranna, seribu tahun yang lalu, terjadilah peperangan antara Azunai dan pasukan penunggang kudanya, melawan Zaramoth yang dibantu oleh balatentaranya. Puncak peperangan tersebut terjadi di Plain of Tears atau Dataran Air Mata.

Di akhir peperangan, bumi mengalami goncangan yang sangat dahsyat saat Zaramoth

menghunjamkan pedangnya ke arah perisai milik Azunai. Goncangan tersebut menyebabkan kekuatan sihir menjadi tak terkendali, dan bencana pun terjadi di sepanjang medan pertempuran di Dataran Air Mata.

Yang tersisa dari pertempuran itu hanyalah padang gurun sebagai simbol akhir peradaban Zaman Pertama Manusia (*First Age of*

Man), sekaligus awal dari Zaman Kedua Manusia (*Second Age of Man*).

Seribu tahun kemudian, dunia Aranna telah berubah menjadi tempat yang lebih ganas dari sebelumnya. Peperangan antarsuku terjadi di mana-mana. Kekuatan sihir pun telah menyebar ke seluruh penjuru dunia, menanti seseorang untuk menjadi majikannya.

Muncullah seorang pangeran dari sebuah suku, namanya adalah Valdis. Ia merasa mendapat panggilan untuk melakukan perjalanan ke suatu tempat misterius. Valdis pun segera memulai perjalanannya.

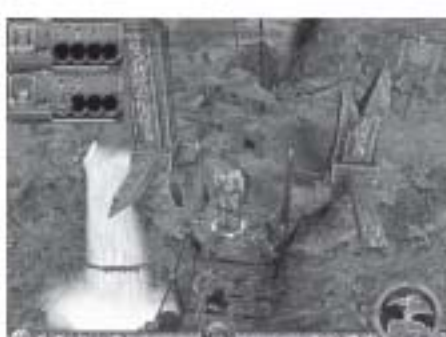
Setelah melakukan perjalanan selama berminggu-minggu, ia tiba di tempat tujuannya. Di sana, ia menemukan pedang legendaris milik Zaramoth, sekaligus menjadi pewaris kekuatan Zaramoth. Dewa tirani merasuk ke dalam jiwa Valdis dan membuatnya memulai kekacauan yang sama yang terjadi di Zaman Pertama Manusia. Bumi Aranna kembali berada di ambang kehancuran.

Dunia Aranna tidak akan hancur begitu saja. Seorang pahlawan akan muncul dan menghentikan ulah Valdis. Tentu saja karakter yang Anda mainkanlah yang akan menjadi jagoan tersebut.

Mulanya, karakter Anda hanyalah salah satu prajurit bayaran yang disewa oleh Valdis. Namun seiring berjalannya cerita, pandangan karakter Anda akan berubah. Ia berbalik memusuhi Valdis, dan selanjutnya ditakdirkan untuk mengalahkannya.

Artificial Inteligence

Dalam *game* ini, musuh-musuh Anda telah dilengkapi dengan *Artificial Intelegence* (AI) yang lebih baik. Musuh bisa mengatur strategi yang oke untuk mengalahkan karakter yang Anda mainkan.

Ada kalanya musuh bergerak secara berkelompok untuk melakukan penyerangan.

Pada levelnya yang lebih rendah dari level karakter kita, beberapa musuh akan menyerang secara bergantian.

Metode *hack 'n slash* untuk menyabet musuh yang lewat masih bisa kita gunakan untuk menghabisi musuh-musuh yang ada.

Namun teknik tersebut bukanlah cara utama untuk bisa memenangkan permainan ini. Supaya menang, kita butuh bantuan rekan satu tim dan *pets* alias hewan peliharaan kita untuk mengalahkan musuh-musuh yang tangguh.

Kesimpulannya, *game* ini layak untuk kita mainkan, bahkan oleh Anda yang bukan penggemar RPG, atau yang sudah bosan memainkan *game* bertipe *hack 'n slash*. Fitur-fitur baru yang disajikan dalam *game* ini bisa membuat Anda bermain selama tiga jam, tanpa terasa. Jadi, selamat bermain!

Tampilan Grafis dan Efek Suara

Tampilan grafis serta efek suara dari *game* ini tak perlu diragukan. Pihak pengembangnya telah melakukan pembaharuan di setiap aspek grafisnya. Adegan sinematiknya dibuat lebih mendetil dari seri sebelumnya.

Gerakan karakter terlihat lebih luwes –misalnya pada adegan seekor naga yang sedang terbang membawa semacam peti kemas, kepakan sayapnya terlihat keren. Keluwesan ini ditambah dengan gerakan kamera yang dinamis dalam mengikuti penerbangan sang naga. Adegan sinematik ini seolah dibuat untuk menyamai kualitas film layar lebar.

Tampilan NIS alias *cutscene* dalam *game* terlihat cukup bagus, meskipun tidak sebaik adegan sinematiknya. Secara umum, NIS permainan ini tetap enak untuk ditonton. Tampilan objek karakter dan lingkungan dalam *game* tampil kurang lebih sama seperti pada tampilan NIS. Bedanya, dalam NIS tampilan objek karakter ditampilkan cukup besar sehingga cacat yang dimilikinya bisa langsung terlihat.

Efek suara dalam *game* sudah cukup optimal, setiap karakter memiliki suara yang bervariasi, disesuaikan dengan jenisnya. Contohnya, suara monster kepala terdengar lebih berat dan berwibawa ketimbang suara anak buahnya. Objek-objek pendukung lainnya juga memiliki karakter suara yang khas.

Kesan kolosal hadir di setiap alunan musiknya, bisa memantapkan *mood* pemain untuk membabat setiap musuh yang menghadangnya.

Karakter Pilihan

Dalam *game*, kita bisa memilih satu di antara keempat ras yang disediakan –*dryad*, *elf*, *half-giant*, dan *human*. Setiap ras memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Kelompok *dryad* tahan terhadap serangan sihir dan memiliki kemampuan memanah yang handal. Kelompok *half-giant* yang secara fisik memiliki badan yang tangguh namun kurang lincah bukan pemanah yang handal. Ras *elf* (*elves*) unggul dalam hal magis. Sedangkan *human* memiliki spesialisasi yang bersifat umum, mereka bisa diarahkan untuk menjadi petarung ataupun penyihir. Intinya, ras manapun bisa kita pilih untuk memenangkan permainan.

Non Interactive Scenes

Selain cerita yang menarik, ada beberapa hal baru yang ditambahkan pada *game* ini. Salah satunya adalah *cut scene*-nya.

Cut scene di sini, disebut sebagai *Non Interactive Scenes* (NIS), disampaikan berurutan sesuai dengan jalan cerita. Bisa dikatakan, model *cut scene* pada Dungeon Siege II mirip dengan Warcraft III, namun terasa lebih menyatu dengan *game*.

Dalam NIS, lingkungan dan objek permainan dibuat sedemikian mirip dengan lingkungan permainan kita. Gerakan kamera yang dinamis bisa membuat Anda serasa menonton film layar lebar.

Publisher	:	Microsoft Games Studio
Developer	:	Gas Powered Games
Jenis	:	RPG (*Role Playing Game*)
Spesifikasi		
Sistem Minimum	:	OS Windows XP dengan Service Pack 1
Prosesor	:	Intel Pentium 4 1.0GHz
Memori	:	256MB
Kartu grafis	:	ATI Radeon 7000 atau NVidia Quadro/Ge Force DirectX 9.0c
Ruang *harddisk*	:	4GB

Indocomtech 2005: Dibayang-bayangi Kenaikan Dolar dan BBM

Digelar lebih dini, cuma berselang dua bulan dari pameran komputer sebelumnya dan hanya berbeda beberapa minggu menjelang bulan puasa, Indocomtech tahun 2005 dihantui oleh lonjakan harga dolar hingga di atas 10 ribu rupiah dan rencana kenaikan BBM oleh pemerintah awal Oktober mendatang. Pameran komputer sebelumnya di kota lain sudah terkena imbasnya.

Kecenderungan konsumen menunda pembelian komputer akibat lonjakan dolar sudah jamak dan bisa dimaklumi. Namun, pameran kali ini diperkirakan akan tetap ramai oleh kehadiran produk baru. Menurut Sutiono Gunadi, Sekjen Apkomindo (Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia), *stand* di Indocomtech sudah terjual habis, sampai ada beberapa pengusaha yang kecewa karena tidak memperoleh *stand*. Dari sekian banyak produk yang ditawarkan, "Yang lebih seru terjadi di pasar *printer* multifungsi dan kamera digital," imbuh Sutiono.

Ini terbukti nyata. Canon misalnya. Selain mengusung *printer* multifungsi dan *printer* foto, produk-produk kamera digital terbarunya juga bertebaran. Menurut Irma Nazar, Media Relation Officer Datascrip (distributor Canon), pihaknya memprediksi setidaknya lebih dari 600 kamera digital akan terjual selama pameran ini saja. Menurutnya, rencana kenaikan BBM bulan Oktober justru menjadikan Indocomtech saat yang tepat untuk membeli barang yang dibutuhkan. Sementara itu, Lia Octaviani, Senior Manager IT Samsung Electronics Indonesia berkata, "Kami mematok harga produk dengan kurs US$1= Rp9.800. Ini mungkin tidak dilakukan oleh kompetitor sehingga kami yakin produk Samsung punya keunggulan di pasar."

Bahkan, vendor seperti Epson berani menargetkan penjualan hingga 3000 item produk. Nolly Dhanurendra, Marketing Communication Epson Indonesia mengatakan, dari sekian banyak produk itu, prospek yang paling cerah dimiliki *printer*. Salah satu produk terbaru *printer* Epson adalah PictureMate 100, sebuah *printer* foto nan kompak yang dijual seharga US$240.

Demikian pula Hewlett-Packard. Vendor yang terkenal menguasai pangsa pasar *printer* ini tak tanggung-tanggung meluncurkan produknya. Selain memajang puluhan *printer* baru, HP juga menyertakan dua *printer* terbarunya. Salah satunya adalah HP Photosmart 8230, sebuah *printer* yang mengusung teknologi baru dan kinerja pencetakan yang lebih cepat.

Printer HP Photosmart 8230, salah satu unggulan Hewlett Packard di ajang Indocomtech.

Konsumen yang mengunjungi pameran naga-naganya akan berhitung lebih cermat untuk membeli seperangkat PC atau *notebook* baru pada saat harga dolar sedang melayang-layang seperti sekarang ini. Oleh karenanya, penjualan untuk produk-produk komputer di atas harga Rp5 juta akan sedikit tersendat. Imbasnya, periferal komputer, mulai dari media simpan portabel (CF, SD, MMC, *flash disk*) akan banyak diminati. Begitu pula produk pemutar musik digital seperti *MP3 player*.

Tetap Optimis

Acer, salah satu produsen komputer terkemuka tetap optimis bahwa penjualan produk PC dan *notebook* tetap memiliki prospek cerah. Ini dibuktikan dengan dirilisnya PC *desktop* Aspire E500 menjelang Indocomtech digelar.

Demikian pula untuk periferal PC seperti monitor atau *motherboard*. Sherly, seorang *product manager* untuk *motherboard* Foxconn mengaku tetap optimis produk komponen PC ataupun satu perangkat sistem PC akan diserbu pembeli.

Pasar yang diperkirakan sepi memang tak membuat para penjual pesimis. A Hui dari Bilu Com, distributor kartu grafis merek GeCube, juga tetap optimis. Ia tidak ragu sedikitpun bahwa penjualan akan tetap ada meskipun nilai dolar masih tinggi. Meski Indocomtech menurutnya bukan ajang untuk penjualan tapi untuk meningkatkan *brand image*, pihaknya optimis tetap ada produk yang dapat terjual. "*Customer* saya dari luar kota misalnya sudah berjanji akan datang untuk melihat produk-produk terbaru yang saya pamerkan," ungkapnya. "Apalagi harga dolar sekarang sudah turun di kisaran sepuluh ribu rupiah," imbuhnya lagi.

A Hui menambahkan, untuk pameran kali ini akan diramaikan dengan produk terbarunya dari ATI dengan hadirnya kartu grafis *Crossfire* dari kelas Radeon X800XL. Produk unggulan lain yang akan diperkenalkannya kebanyakan masih tetap didominasi oleh kelas *high end* dan *mid end* seperti seri Radeon X700 512MB, Radeon X550GU, dan X800GT. Meski berharga ratusan dolar, ia tetap optimis seri-seri ini bisa diserap pasar. "Tetap ada pangsa pasarnya meski harga kartu grafis di kelas *high end* dan *mid end* ini relatif tinggi," tambahnya optimis.

PC Acer Aspire E500, salah satu PC desktop terbaru yang diluncurkan oleh Acer Indonesia.

(Tim PCplus)

Dollar Naik, Penjualan Flash Disk di Jogja Ikut Naik

Bayu Wardhana
bayu@tabloidpcplus.com

Agak ganjil. Dolar naik, tapi barang laku keras. Periferal atau komponen yang lain? Anjlok di luar harapan. Itulah fenomena yang terjadi di ajang pameran Yogyakomtek pekan lalu.

Suasana pameran Yogyakomtek di hari terakhir. Meski ramai, satu-satunya yang penjualannya meningkat adalah produk media simpan multimedia seperti compact flash dan flash disk. Penjualan produk komputer memang sangat dipengaruhi oleh harga dollar saat itu.

Dari ajang Yogyakomtek itu, panitia tampaknya terkena imbas naiknya harga dollar. Dari target jumlah pengunjung 70 ribu, target itu tak tercapai lantaran hanya 65 ribu orang datang mengunjungi pameran ini. Sementara penjualan komputer dan monitor yang ditargetkan sebesar 4.000 unit tercapai separuhnya. Satu-satunya yang mencapai target hanyalah printer, yang selama pameran terjual kurang lebih 2000 unit. Kenaikan drastis terjadi pada penjualan perangkat multimedia, khususnya *flash disk*, *memory card*, yang mencapai 12.000 unit.

Hal ini dibenarkan oleh Silvi Tan, pemilik *stand* perangkat memori merek Transcend. "Untuk pameran ini, perhitungan di hari terakhir sudah tercatat lebih dari 100 unit penjualan," ungkap Silvi. Dibandingkan dengan Festival Komputer Indonesia (FKI), bulan Juli lalu, penjualan hanya sedikit di bawah angka 100 unit. Bagi Silvi ini adalah mukjizat, karena dia mempunyai *stand* kedua yang menjual bermacam-macam komputer, omzetnya menurun drastis.

Walaupun merek Transcend masuh tergolong baru bagi masyarakat Jogja, ternyata responnya cukup bagus. Harga Transcend ini sebenarnya cukup tinggi, yaitu 190 ribu rupiah untuk kapasitas 128MB (harga pameran), di atas rata-rata *flash disk* yang umumnya dijual seharga 140-160 ribu rupiah. Namun menurut Silvi, pembeli merek ini adalah mereka yang membutuhkan teknologi tinggi. Kelebihan *flash disk* Transcend ini adalah kecepatan transfer data sebesar 11-14 MB/detik, sementara rata-rata merek lain adalah 5-6 MB/detik. Fitur tambahan lain yang membedakan dengan merek lain adalah *flash disk* ini mampu menjadi PC-Lock, Boot-Up, Partition Function.

Peningkatan penjualan juga dialami *flash disk* merek lain seperti PixelView dan TwinMos. Menurut Hanoto, pemilik *stand* kedua merek *flash disk* ini penjualan yang tercatat menjelang hari terakhir pameran adalah 400 unit. Atau meningkat 20% dari FKI. Harga kedua merek ini bersaing dengan merek-merek lain pada umumnya, yaitu 155 ribu rupiah untuk kapasitas 128MB. Pembeli lebih banyak memilih merek Pixelview, karena menurut Hanoto lebih familiar dan ada garansi *one year one replacement*.

Menurut Silvi dan Hanoto, penjualan terbesar dari *flash disk* adalah yang kapasitas 128 MB. Hampir 50% masyarakat Jogja membeli kapasitas 128 MB saat di pameran. Sisanya terbagi untuk kapasitas 256 MB, 512 MB dan 1 GB. Dan harga *flash disk* di pameran Yogyakomtek 2005 ini sedikit lebih murah dari harga pasar, karena banyak vendor menggunakan kurs US$ 1 = Rp 10.000,00 , lebih rendah dari kurs pasar yang saat itu mencapai Rp 10.500,00.

Nampaknya pola belanja di masyarakat saat ini lebih menahan diri untuk membeli/mengganti komputer, tapi lebih memilih belanja perangkat memori seperti *flash disk* yang semakin populer. Seperti yang diungkapkan Hanoto, di luar penjualan saat pameran, dia mampu menjual sekitar 700 unit *flash disk* (berbagai merek)/bulan, hanya di Jogja saja.

RD-1 BIOS Savior: Cara Ampuh Atasi BIOS yang Korup

Burhanuddin Gala*
bege@oprekpc.com

BIOS korup selalu menjadi momok yang mengintai pengguna PC, terutama para *overclocker*. Ada solusi yang relatif mudah dan murah untuk menghindari korupnya BIOS yaitu dengan RD-1 BIOS Savior.

Dalam dunia *overclocking*, BIOS memegang peranan yang sangat penting. Dari BIOS inilah semua pengaturan untuk *overclock* yang mendongkrak kinerja periferal dilakukan.

BIOS juga memiliki andil besar dalam menentukan seberapa tinggi sebuah periferal dapat di-*overclock*.

Walau pada saat ini sudah banyak perangkat lunak yang dapat melakukan pengaturan *overclock* dari Windows (*overclock on the fly*), tetapi banyak *overclocker* yang masih lebih menyukai melakukan *overclocking* melalui BIOS, karena umumnya mereka merasa pengaturan dari BIOS lebih murni dan langsung memberikan efek dan kemampuan dari periferal yang digunakan.

Hal semacam inilah yang kemudian memunculkan banyak sekali versi BIOS, terutama yang diperuntukkan bagi *motherboard* yang dapat di-*overclock*. Setiap versi BIOS terbaru diusahakan selalu lebih meningkatkan kemampuan *overclocking motherboard* tersebut.

Jika sebelumnya BIOS hanya di-*update* dan dikeluarkan oleh produsen *motherboard* yang bersangkutan, beberapa tahun terakhir ini mulai banyak *overlocker* yang mengutak-atik isi BIOS sendiri, sehingga muncullah BIOS yang sudah ter-*overclock* yang kemampuannya malah di atas BIOS standar. BIOS semacam ini dikenal sebagai BIOS *modded*, BIOS hasil modifikasi para *overclocker* yang benar-benar menguras habis kemampuan periferal dan sangat

Dengan RD-1 motherboard Anda kini memiliki "Dual BIOS".

Pada kemasan penjualannya, RD-1 menyertakan BIOS extractor, switch, dan manual penggunaannya.

Apa itu BIOS dan RD-1 BIOS Savior?

Kata BIOS adalah akronim dari *Basic Input Output System*. Ini adalah perangkat lunak yang ditempatkan dalam sebuah *chip* ROM yang ada pada *motherboard*. BIOS berguna untuk mengenali semua komponen yang terpasang pada PC pada saat tombol ON diaktifkan, mengontrol *keyboard*, *disk drive*, *port* COM, tampilan, dan lainnya. BIOS juga mengizinkan sistem untuk me-*load* sistem operasi.

ROM yang berisi BIOS dapat di-*flash* yang artinya dapat di-*update* jika dibutuhkan oleh pengguna. Masalah datang jika terjadi sesuatu pada proses *update* misalnya listrik padam, yang akan menyebabkan *mainboard* tidak dapat beroperasi sama sekali. Pada saat seperti inilah RD-1 akan menjadi penyelamat.

RD-1 BIOS Savior pada dasarnya adalah *chip* BIOS kedua yang menempel pada *motherboard*. RD-1 juga dapat dijadikan BIOS cadangan dan difungsikan pada saat dibutuhkan atau bisa juga menjadi BIOS utama, sementara BIOS orisinal menjadi *backup*. Karena BIOS hanya berfungsi pada saat proses *booting*, pada saat sistem operasi telah selesai di-*load*, *switch* dapat bebas dipindahkan apakah ke RD-1 atau ke BIOS orisinal.

Fungsi RD-1 sebagai *backup* BIOS membuat *update* BIOS dapat berlangsung dengan aman. RD-1 ini sangat cocok bagi yang memiliki pengalaman buruk atau ketakutan dalam usaha *update* BIOS, dan tentu saja bagi pemula. Jika Anda sudah mem-*backup* isi BIOS ke dalam BIOS Savior, maka tidak ada masalah lagi jika terjadi kesalahan dalam usaha *update* BIOS orisinal, sesering apapun itu terjadi. Jika pada BIOS orisinal terjadi masalah, maka cukup me-*reboot system* dan pindahkan *switch* ke RD-1 BIOS Savior, lakukan *booting* ulang dan *flashing* kembali BIOS *original* yang rusak tadi. Cepat dan aman.

RD-1 BIOS Savior terdiri dari 9 jenis yang disesuaikan dengan model dan jenis BIOS yang ada di *motherboard* yang beredar di pasaran. Untuk melihat BIOS Savior yang sesuai dengan *motherboard* Anda, silakan lihat keterangan lengkap di situs Web-nya **www.ioss.com.tw**. Umumnya, BIOS Savior ini dijual seharga Rp80.000,00 sampai Rp240.000,00.

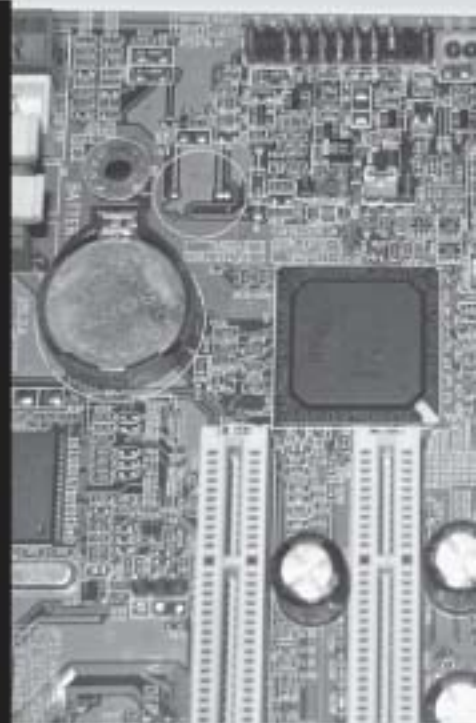
Mengapa BIOS Savior Penting?

Kadang-kadang komputer tidak dapat bekerja dengan baik ketika mengganti sebuah periferal keluaran terbaru seperti prosesor. Masalah ini hanya dapat diatasi dengan meng-*update* BIOS pada *motherboard*.

Hampir semua produsen *motherboard* senantiasa meng-*update* BIOS mereka agar dapat mendukung perangkat keras keluaran terbaru dan juga membuat *motherboard* menjadi lebih stabil. Beberapa produsen *motherboard* bahkan mengeluarkan BIOS terbaru setiap bulan atau beberapa minggu sekali. Tentu saja sangat baik untuk terus memperbaharui BIOS ini. Namun karena seringnya kita tidak dapat menduga ketika suatu ketika BIOS mengalami masalah dalam proses *update* tersebut. Untuk mengatasi masalah inilah RD-1 menjadi penting peranannya.

Selain itu, bagi kalangan *overclocker* yang setiap saat berganti BIOS, terutama BIOS *modded* untuk mencari hasil *overclocking* yang lebih baik, fungsi RD-1 menjadi lebih signifikan.

BIOS *modded* sama sekali tidak disarankan oleh produsen resmi *motherboard*. Dalam banyak kasus, BIOS *modded* malah membunuh *motherboard* itu sendiri karena ketidakcocokan. Dengan pemakaian RD-1, masalah *motherboard* tewas karena BIOS dapat diatasi dengan mudah. Di beberapa situs Web BIOS *modded*, telah dituliskan peringatan untuk memakai BIOS *backup* seperti RD-1 ini sebelum menggunakannya.

RD-1 juga menjadi solusi dalam kasus lain, misalnya dalam meng-*update* BIOS, dalam proses *flashing* hilangnya *power* atau listrik padam sangat tidak dianjurkan karena proses *flashing* yang belum lengkap karena terhenti di tengah jalan akibat listrik padam, akan menyebabkan *motherboard* tidak akan dapat *booting* lagi.

Perhatikan posisi chip BIOS sebelum And[a] 1 di sana.

digemari oleh para *overclocker*.

Untuk pengguna PC yang gemar meng-*overclock* komputernya atau gonta-ganti BIOS (baik orisinal dari produsen *motherboard* maupun BIOS *modded*), mencari BIOS yang bisa memberikan kinerja paling tinggi dan paling sesuai dengan periferal kita memang mengasyikkan.

Namun di tengah keasyikan ini, ada satu bahaya besar yang selalu mengintai yaitu BIOS bisa terkorup. Bisa terjadi karena kesalahan *flashing*, listrik padam pada saat *flashing*, ketidaksesuaian antara jenis BIOS dan *motherboard* sampai pada karena perangkat keras itu sendiri.

Bila ini terjadi maka PC akan mati total, tidak ada yang dapat dilakukan kecuali melakukan *flashing* ulang terhadap BIOS atau jalan terakhir adalah menggunakan klaim garansi (jika *motherboard* masih dalam masa garansi), membawa *motherboard* ke tempat pembelian, menukar dengan yang baru atau menunggu perbaikan selesai. Apapun pilihannya, tidak ada yang mudah, semuanya sulit dan memakan waktu yang pada akhirnya menganggu kelancaran aktivitas.

Namun sekarang masalah-masalah di atas sudah dapat diatasi dengan sebuah alat yang dapat mem-*backup* BIOS dan berfungsi sebagai BIOS kedua bila BIOS utama mengalami kerusakan. Anda tinggal mengaktifkan alat ini lalu *flash* ulang BIOS utama yang terkorup dan semuanya akan kembali normal seperti semula. Dengan demikian, gonta-ganti BIOS sesuka hati tidak lagi menakutkan. Alat kecil ini oleh produsennya diberi nama **RD-1 BIOS Savior.**

Walau RD-1 BIOS Savior telah dijual dan dipakai sejak dua tahun lalu, namun alat ini masih tetap layak dibeli karena kompabilitasnya dengan BIOS yang ada pada *motherboard* keluaran terakhir. Generasi *motherboard* terus berlanjut, model, fungsi dan jenis BIOS tetap sama sehingga pemakaian RD-1 tetap dimungkinkan.

...a mencabut dan RD-

*Penulis adalah salah satu moderator di Forum www.oprekpc.com.

Instalasi RD-1 BIOS Savior

Proses pemasangan RD-1 tidak sulit, bahkan seorang pemula sekalipun bisa melakukannya. Manual yang disertakan cukup informatif dan dapat menjadi petunjuk yang jelas untuk pemasangan. Sebelum melakukan instalasi *hardware*, pastikan Anda sudah mengetahui dengan pasti letak *chip* BIOS yang terdapat pada *motherboard* Anda. Bentuknya bisa kotak kecil persegi empat berukuran 12 milimeter x 15 milimeter atau persegi panjang berukuran 15 milimeter x 42milimeter. Pastikan juga bahwa *chip* BIOS tersebut tidak disolder pada *motherboard* dan dapat dicabut dari soketnya. Selain itu, tentunya pastikan RD-1 BIOS Savior yang akan Anda pasangkan sesuai dengan *chip* BIOS asli *motherboard* Anda tersebut.

Instalasi Hardware

- Lepaskan *chip* BIOS orisinal dari soket menggunakan *ROM extractor*. Di Indonesia, distributor *motherboard* umumnya menyegel *chip* BIOS ini dengan lebel garansi yang rusak jika dilepaskan. Dari pengalaman penulis, distributor *motherboard* ABIT dan DFI sudah mengerti akan penggunaan RD-1 ini dan mengizinkan pengguna untuk melepas atau merusak lebel garansi tersebut. Tetapi untuk amannya, sebaiknya Anda hubungi distributor terlebih dahulu untuk menanyakan mengenai pemasangan BIOS *backup* yang harus merusak lebel garansi ini.
- Perhatikan dengan baik *chip* dan soket untuk BIOS. Pada salah satu sudut chip BIOS ada bagian yang terpotong dan tidak tajam. Bagian inilah yang akan menjadi petunjuk atau *key* dalam pemasangan RD-1 dan BIOS orisinal di atas RD-1.
- Pasang RD-1 dengan posisi stiker putih menghadap ke atas. Pastikan *key*, bagian yang terpotong tidak tajam, bertemu dengan soket yang juga terpotong. Yang harus diperhatikan, kesalahan dalam pemasangan dapat menyebabkan kerusakan pada unit RD-1 dan *chip* BIOS orisinal. Saat pengujian, penulis pernah mencoba pula melakukan kesalahan saat memasang RD-1 satu kali dan tidak terjadi kerusakan. Kesalahan tersebut hanya menyebabkan *mainboard* tidak *booting* dengan normal dan RD-1 menjadi panas. Bila *key* pemasangannya benar maka RD-1 akan masuk dengan mudah. Tekan dengan perlahan sampai *board unit* RD-1 yang berwarna hijau rapat dengan *socket*.
- Setelah RD-1 terpasang dengan baik, pasang kembali *chip* BIOS *original* di atas unit RD-1.
- Hubungkan kabel kuning modul ke kabel *switch*, lalu pasang *switch* ke *bracket*, dan kemudian pasang *bracket*-nya di *casing*.

Flashing BIOS

Sesudah menyelesaikan pemasangan *hardware*, maka sekarang waktunya untuk mengisi unit RD-1 BIOS beberapa cara untuk melakukannya. Cara pertama adalah sebagai berikut.

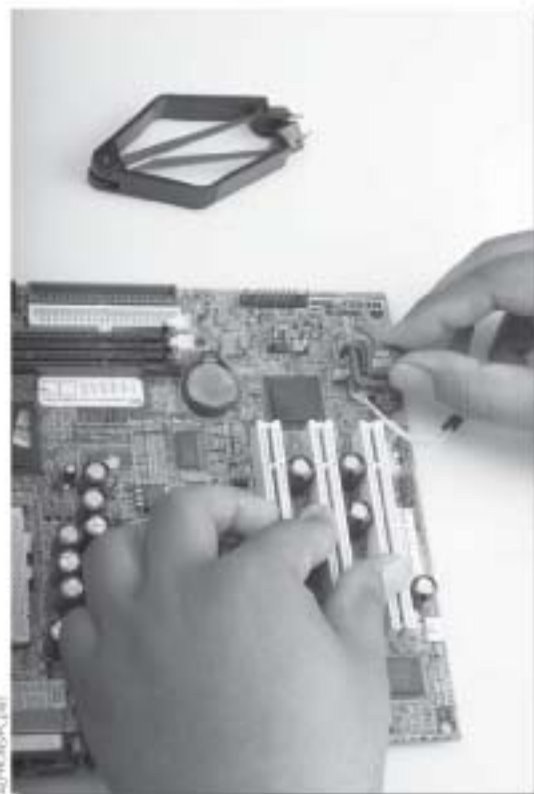
- Sebelum menyalakan komputer, geser *switch* ke posisi ORG (orisinal) untuk *booting* dengan BIOS orisinal.
- Siapkan sebuah disket *floppy*, format dengan sistem. Salin *utility flash* yang sesuai dengan BIOS, misalnya *awdflash.exe* untuk BIOS Award atau *amiflash.exe* untuk BIOS AMI dan lainnya. Salin juga *file* BIOS yang ingin di-*flash* ke dalam RD-1 yang ber-*extension* ***.bin**.
- Pasang *floppy* pada *drive* dan lakukan *booting* sampai selesai dan muncul *prompt* A:\
- Pindahkan *switch* ke posisi RD1 dan jalankan perangkat lunak BIOS *utility flash*.
- Ikuti petunjuk yang ada sampai selesai, *booting* ulang, masuk ke menu BIOS dan berikan *setting* optimal Anda.

Cara kedua yang lebih praktis misalnya untuk pemilik *motherboard chipset* nForce-2, nForce-3, dan nForce-4 yang menyediakan pilihan F2 pada saat *booting*. Simak langkah-langkah berikut ini.

- Pasang *switch* pada posisi ORG untuk *booting* dengan BIOS orisinal.
- Masukkan disket *floppy* yang sudah diisi dengan *utility flash* dan *file* BIOS.
- Pada saat *booting* dan muncul perintah F2, tekan tombol untuk membawa Anda ke menu *update* BIOS.
- Ikuti perintah selanjutnya. Sebelum memilih [YES] untuk mulai proses *update*, geser *switch* ke posisi RD1.
- Setelah selesai, *booting* ulang, masuk ke menu BIOS dan lakukan optimalisasi.

Cara lainnya adalah *update* melalui *utility flash* yang berjalan di dalam sistem operasi Windows. Berikut ini langkah-langkahnya.

- Pasang *switch* pada posisi ORG untuk *booting* dengan BIOS orisinal.
- Setelah selesai me-*load* Windows, jalankan *utility flash* misalnya **Winflash**.
- Ikuti perintah selanjutnya. Sebelum menekan [YES] untuk mulai proses *update*, geser *switch* ke posisi RD1.
- Setelah selesai, *booting* ulang, masuk ke menu BIOS dan lakukan optimalisasi.

Cabut *chip* BIOS secara tegak lurus menggunakan BIOS *extractor* yang disediakan.

Pasangkan RD-1 BIOS Savior di tempat *chip* BIOS tadi. Setelah itu pasangkan *chip* BIOS asli tadi di bagian atas RD-1.

Sambungkan kabel *switch* ke *bracket*. Perhatikan posisi *switch* sebelum Anda menghidupkan PC Anda.

HIS Excalibur X800GT ICQ II Turbo:
Kelas Baru dengan Kemampuan Progresif

Dari sisi teknis, seri yang berbasis PCI Express 16x ini memiliki 8 buah *pixel pipeline* dan 6 buah *vertex shader*. Jumlah *pipeline* ini memang yang paling sedikit dibanding seri X800 yang telah hadir sebelumnya. Sementara, untuk mendapatkan dukungan memori yang maksimal, seri yang menggunakan *chip* berkode R480 ini menggunakan memori *interface* sebesar 256 bit dengan kapasitas memori sebesar 256MB dari tipe GDDR3. Saat diuji dengan menggunakan ATITools 0.0.23, PCplus mendapati kecepatan kerjanya sebesar 472.50MHz untuk *chip* grafisnya, sementara untuk memorinya bekerja dengan kecepatan 492.75MHz.

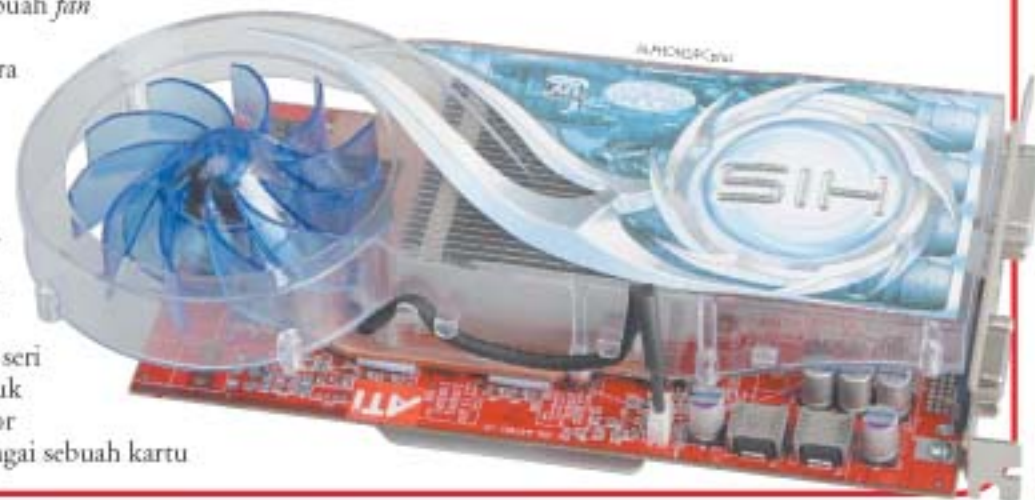
Dengan mengusung pendingin yang besar khas buatan HIS Digital, seri ini mencoba menawarkan kinerja kartu grafis yang optimal. Pendingin yang dibawa memiliki lubang udara di bagian depan, lalu di bagian tengah diisi *heatsink* sebagai penyerap panas dari *chip* utama. Di bagian belakang terdapat sebuah *fan* berukuran besar yang menggerakkan udara di dalam pendingin. *fan* ini untuk meniupkan udara keluar. Di sisi belakang, disertakan pula sebuah *heatsink* sebagai penyerap panas sekaligus penyeimbang dengan pendingin di sisi depan.

Pendingin yang dibawa ini berukuran sangat besar sehingga menghabiskan ruang yang cukup banyak. Ketika diuji pada *motherboard* standar uji PCplus, didapati ada sebuah *slot* PCI yang tak bisa digunakan karena pendingin ini.

Untuk koneksi dengan perangkat tampilan, seri ini masih menggunakan sebuah *port* D-Sub untuk monitor standar, sebuah *port* DVI untuk monitor berbasis *flat panel*, dan sebuah *port* TV-out. Sebagai sebuah kartu grafis modern, seri ini sudah mendukung teknologi HDTV dengan menggunakan kabel tambahan.

Pada pengujian, PCplus menggunakan *motherboard* Asus P5GDC Deluxe. i915P, prosesor Intel Pentium 4 LGA775 530 3GHz FSB800MHz, memori DDR2 Infeneon 512MB dua keping, *harddisk* Seagate Barracuda SATA 7200.7 40GB, *power supply* Enlight 420W, monitor ViewSonic P95f+ . Pengujian dilakukan dengan menggunakan sistem Operasi Windows XP SP1a sementara *driver* yang digunakan adalah Intel INF 6.2.1, DirectX 9.0c, dan ATI Catalyst 5.7.

Ketika diuji, skor yang dihasilkan belum bisa menyamai seri X800 yang lain. *Pixel pipeline* dan *vertex shader* yang lebih sedikit benar-benar mempengaruhi performa kerjanya. Namun, dilihat dari *frame* per detik yang dihasilkan, seri ini tetaplah menjanjikan. Maklum, seri ini masih tetap mengusung seri *chip* kelas atas.

Menariknya, ketika digenjot kinerjanya, kemampuan seri ini sangat menggiurkan. Seri dengan warna dasar merah ini mampu bekerja dengan sangat mulus ketika diuji dengan 3DMark 2001 sebanyak 3 kali tanpa terputus pada frekuensi 524.57MHz untuk *chip* grafisnya dan 597.86MHz untuk memori pendukungnya. Namun, skor yang dihasilkan menjadi lebih rendah ketimbang menggunakan frekuensi kerja sebesar 517.91MHz untuk *chip* utama dan 590MHz untuk memori utamanya yang mampu menuntaskan uji dengan skor 19566 3DMarks. Penurunan skor pada *clock* kerja yang lebih tinggi ini boleh jadi lantaran *chip* utama dan memorinya tak mampu lagi mengatasi panas yang dihasilkan sehingga menurunkan performa kerjanya. **(sil)**

3DMark 2001SE Patch330
1024x768 32 bit: 19136 3DMarks
1600x1200 32 bit: 15171 3DMarks

3DMark 2003 patch 430
1024x768 32 bit: 9034 3DMarks
1600x1200 32 bit: 5231 3DMarks

3DMark 2005 Patch 110
1024x768 32 bit: 4022 3DMarks
1600x1200 32 bit: 2447 3DMarks

Quake 3 Arena Demo 001
High Quality 1024x768: 388.3 fps
High Quality 1600x1200: 280.7 fps

Comanche 4 Demo
1024x768: 53.56 fps
1600x1200: 53.08 fps

FarCry v.1.31
1024x768
Ultra Detail: 57.69 fps
1024x768
Minimum Detail: 128.31 fps
1600x1200
Ultra Detail: 47.71 fps
1600x1200
Minimum Detail: 122.28 fps

Doom 3
1024x768 Ultra Quality: 60.6 fps
1024x768 Low Quality: 68.7 fps
1600x1200 Ultra Quality: 29.3 fps
1600x1200 Low Quality: 31.6 fps

www.hisdigital.com
Asiaraya Computronics
(021) 6018488
US$225

Albatron K8SLI: Motherboard Ekonomis untuk Sistem SLI

Motherboard yang memanfaatkan *chipset* nForce-4 SLI banyak beredar di pasar. Sejumlah produsen menawarkan berbagai varian produk dengan beragam spesifikasi dan perlengkapan. Salah satu produk yang juga telah hadir di Indonesia adalah keluaran Albatron, sebuah perusahaan asal juga berbasis di Taiwan yaitu seri K8SLI.

Pada kemasan penjualan, perlengkapan yang disertakan oleh Albatron antara lain adalah kabel IDE dan *floppy*, kabel SATA, ABS *card*, SLI *bridge card*, I/O *shield*, *setup guide*, CD *driver*, *sticker*, dan manual.

Untuk memangkas harga, Albatron sengaja tidak menyertakan fitur mewah pada K8SLI. Tidak seperti *motherboard* nForce-4 SLI lainnya yang biasanya memiliki fitur yang berlimpah ruah, Albatron K8SLI tidak menyediakan fitur audio 8 kanal, *firewire*, dan bahkan 4 *port* USB tambahan yang memang perlengkapan opsional tidak disertakan di sini.

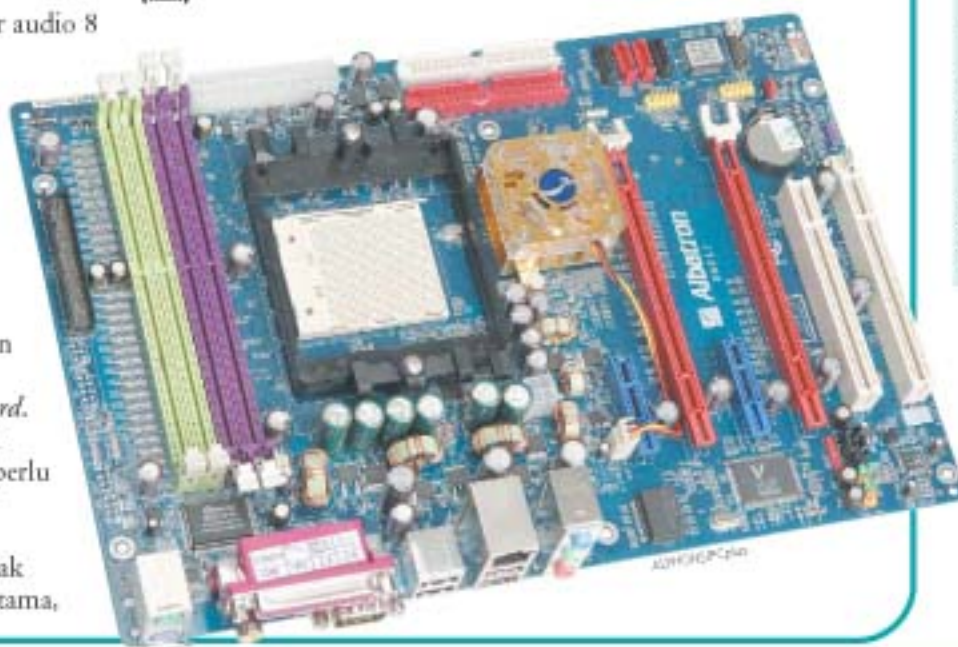
Yang membuat produk ini lain dari yang lain adalah tidak digunakannya *switch card* untuk mengubah-ubah *mode* SLI. Pada *motherboard* SLI umumnya, di antara *slot* PCI Express x16 tersedia *switch* tersebut, sedangkan pada Albatron K8SLI, untuk meng-*enable* ataupun men-*disable* modus SLI hanya perlu dilakukan lewat *driver* yang digunakan.

Fitur unik lainnya yang merupakan ciri khas Albatron K8SLI adalah adanya *backup* BIOS yang dapat dipasang dan dilepas. Namanya, Albatron BIOS Security (ABS) *card*. Dengan BIOS cadangan ini Anda bisa leluasa melakukan *update* BIOS dan mengubah pengaturan di BIOS tanpa perlu khawatir akan membuat *motherboard* Anda mati karena BIOS-nya korup.

Meski begitu, ada kekurangan dari sisi desain tata letak komponen pada *motherboard* ini di beberapa tempat. Pertama, kapasitor yang ditempatkan sangat berdekatan dengan pengait dudukan *heat sink fan*. Kedua, penempatan *port* SATA yang tepat di depan *slot* PCI Express x16. Ini akan membuat pengguna kartu grafis *high-end* kesulitan saat memasang kabel SATA yang berada tepat di sana yaitu port SATA 2 dan SATA 4. Ketiga, penggunaan pendingin *chipset* yang juga terlalu berdempetan dengan dudukan prosesor dan *slot* PCI Express x16. Meski dari sisi penggunaan *heatsink fan* aktif merupakan nilai positif, namun kalau kartu grafis yang Anda gunakan datang dari kelas *high end*, kemungkinan Anda akan menemui sedikit kesulitan.

Albatron K8SLI ini diuji dengan prosesor Athlon 64 3200+ (*clock speed* 2GHz), dua keping memori Kingston KVR400X64C25/512, kartu grafis PCI Express FX5900 Gigabyte GV-NX59128D 128MB, *harddisk* Seagate Barracuda 7200.7 SATA 80GB, serta Asus DVD 16x untuk instalasi. Sistem operasi yang kami pasang adalah Windows XP Professional Service Pack 1, dengan instalasi DirectX 9.0c, Forceware 77.72, serta driver nForce 6.53.

Dari pengujian yang kami lakukan, Albatron K8SLI ini memiliki kinerja yang baik. Harganya yang terjangkau membuat *motherboard* ini menarik untuk digunakan bagi yang ingin membangun sistem SLI dengan harga yang relatif terjangkau.

(fmm)

Sysmark 2002	
Rating:	319
Internet Content:	391
Office Productivity:	261
SisoftSandra 2004	
CPU Arithmetic	
ALU:	8162 mips
FPU:	3176 mflops
ISSE2:	4156 mflops
CPU Multimedia	
Integer iSSE2:	17683 it/s
Floating iSSE2:	14573 it/s
Memori Bandwidth	
Integer Buffered iSSE2:	4876 MB/s
Float Buffered iSSE2:	4861 MB/s
PCMark 04	
Score:	3891
CPU:	3839
Memory:	4461
Graphics:	3237
HDD:	4705
TMPG Encoder:	2522 detik
Quake3 Arena	
Normal:	379,3fps
High Quality 1024x768:	333,2fps
3DMark 2001SE	
640 x 480 16-bit:	17683
1024 x 768 32-bit:	14537

www.albatron.com.tw
Kent Computer
(021) 5671887
(031) 3815092
US$140

Jetway PM800BMS: Murah Meriah dengan Prosesor LGA 775

Dari seri motherboard ber-*form factor Micro ATX* ini terlihat jelas bahwa produsennya ingin menyasar kelas *entry level* yang sensitif harga namun ingin mendapatkan fitur yang cukup lengkap. Hal ini bisa dilihat misalnya dari soket prosesor yang dibawa. Seri berwarna hijau ini sudah mengadaptasi soket LGA 775 yang mampu menampung prosesor Intel terbaru dengan FSB 800MHz atau varian di bawahnya.

Sementara untuk memori, seri yang menggunakan Phoenix-AwardBIOS ini hanya menyertakan dua buah soket DIMM 184 pin yang mampu menampung memori PC-3200 atau varian di bawahnya dengan kapasitas maksimal 2GB. Seri ini masih menggunakan teknologi memori kanal tunggal dengan *bandwidth* data yang lebih terbatas.

Buat pengguna yang ingin hemat dalam membangun sistem PC, Jetway menyertakan sebuah VGA *onboard* dari VIA dengan *share* memori hingga 64MB untuk menampilkan gambar grafis. Namun, bila tak puas dengan kinerja grafisnya, seri ini tetap menyediakan sebuah *port* AGP 8x untuk menancapkan kartu grafis tambahan.

Southbridge yang terpasang adalah VIA VT8237, yang memungkinkan beragam fitur tambahan ditancapkan pada seri ini. Selain menyertakan 3 buah *port* PCI yang ditanam untuk beragam kartu tambahan, seri ini juga menyediakan fitur tambahan lain. Untuk *harddisk* misalnya. Selain menyertakan dua buah *port* IDE, diberikan pula dua buah *port* SATA. Namun, khusus untuk pemasangan *harddisk* berbasis SATA, pengguna harus menginstal *driver* khususnya yang disertakan pada CD *driver* bawaan.

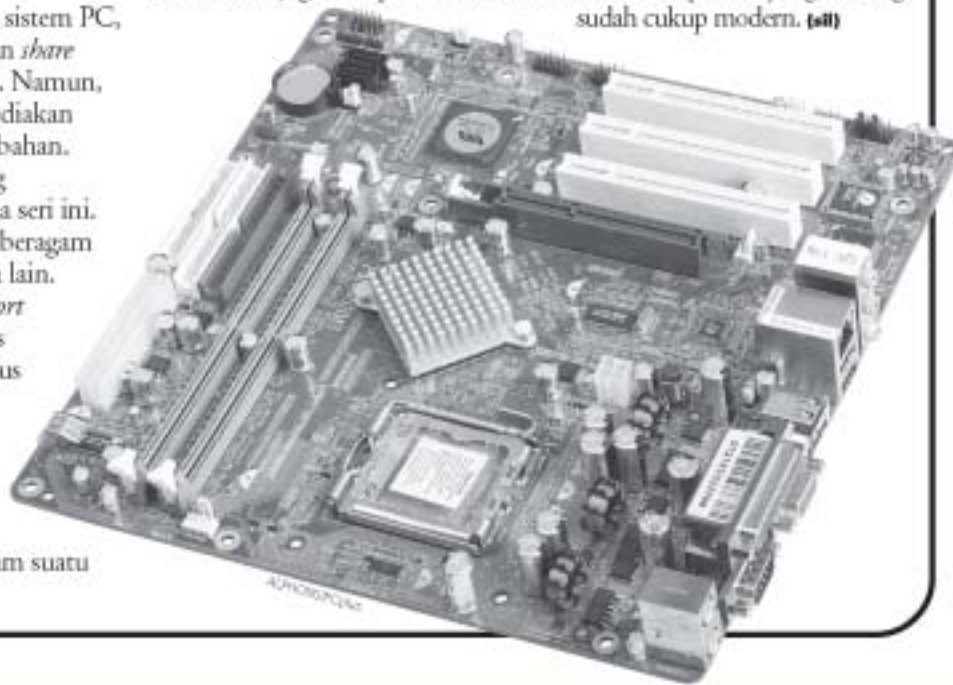
Selain itu, sisipan fitur lain juga tak lupa disertakan. Selain *controller audio onboard* sekelas AC'97 yang tertanam, seri ini juga membawa sebuah *controller* LAN *onboard* sekelas *fast Ethernet* 10/100 untuk koneksi ke dalam suatu jaringan.

Satu fitur yang menarik adalah telah digunakannya *port power* 24 pin plus sebuah *port* 12V untuk sumber tenaga. Posisi masing-masing fitur yang dibawa juga sudah cukup baik, meski *port Power* tambahan 12V masih tetap berada di bagian tengah.

PCplus menguji produk ini menggunakan Pentium LGA 775 530 3GHz FSB 800MHz, memori Kingston PC3200 512MB dua keping, kartu grafis *onboard* dengan *share* memori 64MB, *harddisk* Seagate Barracuda 7200.7 80GB SATA, *power supply* Enlight 420W, monitor Samsung NF900. Pengujian dilakukan menggunakan Windows XP SP1a, dan *driver* VIA Hyperion Pro 4in1 V500A-1 dan *driver* kartu grafis VIA versi 6.14.10.212.

Saat diuji, kinerja yang dihasilkan memang tergolong standar. Hampir semua bidang uji menunjukkan hasil yang tidak terlampau tinggi. Ini bisa dimaklumi mengingat *chipset* yang diusungnya memang tidak terlalu baru dan disasar untuk kelas *entry level*. Hanya untuk *encoding* video saja seri ini menunjukkan hasil yang lumayan tinggi dengan mencatat waktu 32 menit. Untuk urusan grafis, hasilnya juga tergolong standar, meski *share* memori sudah diatur pada 64MB. Hal ini menunjukkan penggunaan kartu grafis *onboard* hanya akan efektif bila menjalankan aplikasi ringan hingga sedang.

Untuk kebutuhan penggunaan pada aplikasi *office* dan grafis yang ringan, seri PM800BMS ini bisa jadi pilihan menarik. Apalagi harga yang ditawarkan juga cukup murah meriah, meski beberapa fitur yang diusung sudah cukup modern. **(sil)**

ALPHONS/PCplus

SYSmark 2002	
Rating:	303
Internet Content Creation:	404
Office Productivity:	227
PCMark 2004	
Score:	3516
CPU:	4603
Memory:	3404
Graphic	664
TMPG Encoder: 32 menit 01 detik	
SisoftSandra 2005	
CPU Benchmark Dhrystone ALU (MIPS):	8717
CPU Benchmark Wheatstone FPU (MFLOPS):	3583
ISSE2 (MFLOPS):	6198
Integer ISSE@ (it/s):	21201
Floating Point ISSE2 (it/s):	28323
RAM Int. Buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	2775
RAM Float buffered aEMMX/ aSSE Band (MB/s):	2774
3DMark 2001	
640x480 16 bit 60Hz:	4257
1024x768 32 bit 60Hz:	2180

www.jetway.com.tw
Berca Cakra Technology
(021) 2316352
US$53

Gigabyte Go-W1616A: DVD Burner Kencang dengan Dukungan Dual Layer

Sesuai dengan pesatnya pertumbuhan hiburan multimedia digital dan kebutuhan atas kapasitas penyimpanan yang lebih lega, Gigabyte tentu tidak mau ketinggalan dalam memroduksi perangkat pembakar media DVD. Format DVD yang dapat diisi oleh *drive* optik pembakar DVD ini mulai dari DVD + dan -R, + dan -RW, CD-R dan CD-RW, hingga DVD *layer* ganda (DVD+DL).

Setelah meluncurkan GO-W1616C pada akhir tahun lalu, selang beberapa waktu kemudian mereka meluncurkan kembali seri *update*-nya yaitu Gigabyte GO-W1616A. Bedanya, produk yang dirilis belakangan memiliki kecepatan yang lebih tinggi terutama pada pembakaran ke media DVD+RW, DVD-RW, dan CD-R.

Pada GO-W1616C, kecepatan bakar maksimal pada DVD+RW adalah 4x, sedangkan pada GO-W1616A, kecepatan maksimalnya adalah 8x. Untuk menulis ke media DVD-RW, kecepatan sudah ditingkatkan dari 4x menjadi 6x, dan pada media CD-R, kini Anda dapat melakukan pembakaran dengan kecepatan 48x.

Untuk fasilitas penunjang keamanan pada saat proses pembakaran, kapasitas *buffer* tidak berubah. Gigabyte tetap menyediakan 2MB *buffer* pada *DVD writer* ini. Dengan penerapan teknologi IBS (*Intelliegent Burning SuperLink*), kesalahan akibat terganggunya aliran data menuju *drive* saat proses pembakaran yang membuat PC kehabisan *resource* dapat diminimalkan.

Selain itu, teknologi unggulan yang diterapkan pada produk ini adalah i-Burn 2 dan i-Speed. i-Burn 2 adalah pengaturan kecepatan tulis optimal untuk media yang digunakan untuk lebih mengamankan proses pembakaran, sedangkan i-Speed adalah teknologi pengaturan kecepatan baca optimal pada media yang akan dibaca.

Saat penulisan sendiri, fitur VRS (Vibration Reductuin System) akan mengurangi getaran yang dihasilkan sehingga tingkat kebisingan saat penulisan ataupun pembacaan dapat dikurangi, apalagi kalau *drive* sedang bekerja pada kecepatan tinggi.

Dari hasil pengujian, kami mendapatkan bahwa DVD writer Gigabyte GO-W1616A ini memiliki kualitas yang baik. Bahkan kami dapat melakukan pembakaran ke media DVD+R DL yang maksimal ditulisi dengan kecepatan 2,4x pada kecepatan 4x. Hasil bakarannya juga baik.

Untuk mengujinya kami memasang *DVD writer* ini PC berprosesor Sempron 2800+ DDR400 1GB. Sebagai perangkat lunak pembakar, kami menggunakan Nero Burning Rom 6.3.1.15 yang terinstal di Windows XP Professional Service Pack 1. Untuk memeriksa kualitas bakaran, kami gunakan Nero CD-DVD Speed 3.01 dan sebagai pemeriksa spesifikasi *hardware*, kami gunakan Nero InfoTool v2.21.

Untuk media DVD, kami menggunakan DVD+RW 4x, DVD-RW 4x, DVD+R DL 2,4x, DVD-R 16x, DVD+R 16x, CD-RW 16-24x dan CD-R 1-52x. Media-media yang kami gunakan tersebut merupakan produk keluaran Verbatim yang banyak tersedia di pasar.

Saat pengujian, kami mengisikan data berukuran 4,35GB ke media-media DVD+R, DVD+RW, DVD-R, dan DVD-RW. Untuk pengujian ke CD-R, dan CD-RW kami mengisi media CD yang kami gunakan dengan data sebesar 702MB, sedangkan untuk penulisan ke media DVD-R DL, kami masukkan data sebesar 7,86GB. Berikut ini hasil uji kecepatan tulis serta kecepatan baca untuk masing-masing format media penyimpanannya. **(fmn)**

ALPHONS/PCplus

DVD+R DL bisa diburn pada 4x

DVD+R DL	
Waktu Penulisan:	26 menit 53 detik
Kecepatan Rata-rata:	3,61x
Avg. Transfer Rate:	4,31x
DVD+R	
Waktu Penulisan:	6 menit 07 detik
Kecepatan Rata-rata:	8,79x
Avg. Transfer Rate:	6,18x
DVD+RW	
Waktu Penulisan:	14 menit 24 detik
Kecepatan Rata-rata:	3,75x
Avg. Transfer Rate:	6,25x
DVD-R	
Waktu Penulisan:	6 menit 27 detik
Kecepatan Rata-rata:	8,34x
Avg. Transfer Rate:	6,05x
DVD-RW	
Waktu Penulisan:	14 menit 27 detik
Kecepatan Rata-rata:	3,72x
Avg. Transfer Rate:	6,10x
CD-R	
Waktu Penulisan:	2 menit 50 detik
Kecepatan Rata-rata:	28,19x
Avg. Transfer Rate:	36,06x
CD-RW	
Waktu Penulisan:	2 menit 50 detik
Kecepatan Rata-rata:	19,48x
Avg. Transfer Rate:	23,50x

www.gigabyte.com.tw
www.gigabyte.com
PT. Nusantara Eradata
(021) 6018218

Daftar Harga Komputer & Periferal yang dihimpun dari berbagai toko & distributor komputer di Jakarta. Harga dalam Dolar AS

MOTHERBOARD

Produk	Harga
Asus P4GE-MX, i845GE, 5 PCI, AGP 8X, USB 2.0, HTT	60
Asus P4PE2-X, i845PE, AGP4X, DDR, 6PCI, USB2.0, Hyper-threading	65
Asus P5P800-MX, i865GV, LGA775, 2SATA, DDR400, FSB800	95
Asus P5GPL, i915PL, FSB800, PCIe16x, 3PCIe1x, 3PCI	113
Asus P4P800 E Deluxe + WiFi, i865, FSB 800, ATA100, 4DDR	142
Asus P4P800-SE, i865PE, soket 478, FSB800, ATA100, 2DDR	126
Asus P4P800-X , i865PE, FSB800, 4DDR, RAID, LAN, audio	95
Asus P5GD1, i915P, FSB800, 4DDR, RAID, Audio, Gigabit LAN	147
Asus P4P800SE +WiFi , i865PE, FSB800, ATA100_SATA, 4DDR, audio	142
Asus P4S800D, SiS648FX FSB800, ATA133, 4DDR, audio, LAN	90
Asus P4S800D-x, SiS655FX, FSB800, 4DDR, AGP8x, audio, Serial ATA	73
Asus P4S800, SiS648FX, FSB800, ATA133, AGP8x, 2DDR, audio	70
Asus A8VD WiFi G, K8T800 Pro, AGP 8X, 4SATA, ATA133	168
Asus A7N8X -X, nForce2 400, ATA133, AGP8x, FSB400, 3DDR, audio, LAN	83
Asus K8V-SE DLX, VIA K8T800, soket 755, AGP8X, 3 DDR, 6 audio channel	179
Asus A7V600-X, VIA KT600, 6 PCI, 3DDR, AGP8x	70
Asus A7N8X—X, NForce2, ATA133, 5 PCI, 3DDR, audio dolby, AGP8x	83
Asus A7V880, VIA KT800, AGP8x, 5 PCI, 4DDR, ATA133	83

Produk	Harga
Gigabyte GA-8I955X-Royal, i955X, ATX, FSB1066MHz, SATA2, LAN, PCIe	295
Gigabyte GA-8I945P Dual graphic, i945P, FSB 1066MHz ATX, SATA2	210
Gigabyte GA-8I945P-MF, i945P, 1066MHz, DDR667, SATA2, PCIe	155
Gigabyte GA-8I925X-G, i925X, 800MHz, DDR667, Sata, PCIe, RAID	175
Gigabyte GA-8I925XE-G, i925XE, 1066MHz, DDR2, SATA, PCIE, ATX	195
Gigabyte GA-8I915P Duo Pro, i915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	165
Gigabyte GA-8I915P Duo, i915P, 800MHz, DDR2/DDR1, SATA, PCIe	140
Gigabyte GA-8I915P-MF, i915P, mATX, 800MHz, DDR, SATA, PCIe	125
Gigabyte GA-8I848PG, i848P, ATX, FSB800MHz, AGP 8X, 5PCI	77
Gigabyte GA-8I845PE-PRo, i865PE, ATX, FSB533, ATA100, 5PCI	73
Gigabyte GA-8IPE1000G, i865PE, ATX, FSB800, 4DDR, 5PCI	94
Gigabyte GA-8PE800L, i845PE, ATX, FSB800, ATA133	68
Gigabyte GA-8I845PE-Pro, i865P, FSB800, 3DDR400, SATA, AGP8X, 5PCI	73
Gigabyte GA-K8NS, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, ATA133, AGP8X, 5PCI	90
Gigabyte GA-K8NSNXP-939, Nforce3 150, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	210
Gigabyte GA-K8NS Pro-939, nforce3 250 FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	125
Gigabyte GA-K8VNXP, VIAK8T800, FSB800, 3DDR, SATA, AGP8X, 5PCI	140

Produk	Harga
ECS 865PE-A7, i865PE, LGA775, FSB800, 4DDR dual channel, 2SATA, AGP8X 5PCI	77
ECS 848P-A, i848P, FSB800, 2DDR, single channel, 2SATA, AGP8X, 5PCI	63
ECS 915P-A, i915P, FSB800, DDR1400, DDR2533, 4SATA, AGP express	102
ECS Photon PF1, i865PE, FSB800, DDR400, AGP8X, 6PCI, 8USB2.0	130
ECS Photon PF2, i865G, FSB800, DDR400, AGP8X, intel extreme graphic	135
ECS PF4 Extreme, i915P, FSB800, 3DDR533,PCIe, 3PCI, 8 USB2.0	164
ECS P4VMM2, VIA PM266A, FSB533, DDR333AGP8X+ Prosavage 8, 3PCI, CNR, 6 USB2.0	52
ECS 915G-A, i815G, soket 775,FSB800, 1PCIx 16x, integrated graphic, 4SATA	112
ECS 915M5, i915GV, soket775, FSB800, DDR400,1PCIx, VGA onboard	83
ECS865PE-A7, i865PE, FSB800, soket775,DDR400, AGP8x, fast ethernet	77
ECS 648FX-A, sis648FX, FSB800, soket775, DDR400, AGP8X, fast ethernet	58
ECS 661FX-M, sis661FX, FSB800, soket775, DDR400, integrated graphic, AGP8X	55
ECS AF1 Deluxe, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8X, 4SATA	110
ECS AF1lite, VIA KT600, FSB400, soket 462, DDR400, AGP8x, 2 SATA	74
ECS K8T800-A, VIA K8T800, FSB800, soket 754, DDR400, AGP8X	65
ECS NForce4-A939, nForce 4, FSB800, dual ch DDR400, PCIe	104
ECS KN1 SLI Extreme, nForce4 CK8-04SLI, FSb800, dual CH DDR400	154
ECS RS480-M, ATI RS480, FSB800, Dual ch DDR400, 128MB onchip	94

Produk	Harga
Jetway J-916GCP-OC, i915G_ICH6, PCIe, dual channel DDR1&2	96
Jetway J865VBMS, i865G+ICH6, FSB800, PCIE	64
Jetway JPM9MS, VIA PM800, FSb800/533, DDR400, micro ATX	42
Jetway J-PM800BMS, VIA PM800, FSB800/533, DDR400	53
Jetway J-K8M8MS, VIA K8M800, AGP8x, DDR400, micro ATX	55

Produk	Harga
Aplus AP-9875ATA, i856G, FSB800, DDR400 dual, AGP8X, SATA	75.5
Aplus AP-9885ATA, i865PE, FSB800, DDR400 dual, AGP 8x, SATA	70
Aplus AP-981, i845GE, FSB533, DDR333, Intel Graphic, USB 2.0	56
Aplus AP-985, ATIA4, FSB533, DDR266, Radeon 7000, AGP4x, USB2.0	57
Aplus AP972A3L-P, VIAP4M266A, FSB533, DDR, Pro Savage, AC97, USB2.0	40
Aplus AP-990, VIA KT600, FSB400, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	53
Aplus AP-982, VIA KT400, FSB266, DDR400, ATX, AGP 8X, USB 2.0, AC97	48
Aplus AP-989, VIA KM400, FSB333, mATX, DDR400, unicrome VGA, AGP8X	45

Produk	Harga
Pcpartner A-45 Deluxe, RS350, ATA133, 5 PCI, AGP8X, ATX	120
Pcpartner A-38, RS300, soket 478, ATA100, 5PCI, AGP8X, ATX	90
Pcpartner A-39, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, mATX	85
Pcpartner A26, RS300, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP8X, VGA onboard	80
Pcpartner A-292, RS200, soket 478, ATA100, 3PCI, AGP4X, mATX, FSB533	65
Pcpartner V-31P, VIAP4M266A, soket 478, ATA133, 3PCI, AGP4X, mATX	45
Pcpartner KM-36, VIAKM400, AMD, ATA133, 2PCI, AGP8X, SATA	53

Produk	Harga
Abit Fatal1ty-AA8XE, i925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	251
Abit AA8XE-3rd Eye, i925XE, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIE	191
Abit AA8-3rd Eye, i925X, LGA775, dual channel DDR2, SATA, PCIe, 8ch audio	185
Abit AG8-3rd Eye, i915P, LGA775, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	170
Abit GD8, i915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, iGMA900, PCIe,	136
Abit IG80, i915G, LGA775, dual channel DDR1, SATA, GMA900DX9, PCIe	131
Abit AS8, i865PE, LGA775, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	127
Abit IC7G, i875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	159
Abit IC7, i875P, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6ch audio	137
Abit AI7, i865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP, 6 ch audio	115
Abit IS7, i865PE, 478, dual channel DDR1, SATA, AGP 6ch audio	116
Abit Fatal1ty-AN8, NF4 ultra, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	221
Abit AN8, NF4, soket 939, dual channel DDR1, SATA, PCIe, 6ch audio	177

Produk	Harga
MSI 865PE Neo2-PFS, i865PE, AGP8x, FSB800, 4DDR400, 5PCI, ATX	104
MSI 856PE Neo2-V, i856PE, AGP8x, FSB800, 3DDR400, 5CPI, ATX	89
MSI 865GVM-L, i865GV, FSB800, 4DDR400, 3PCI, 2SATA, 2IDE	74
MSI 848P Neo-V, i848P, AGP8x, FSB800, 2DDR400, 5PCI, 2SATA, ATX	78
MSI P4N Diamond, nForce4 SLI, FSB1066, DDR2 667, 6SATA, 2PCIe	304
MSI 915P Combo F, i915P, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	123
MSI 915PL Neo V, i915PL, PCIe/AGR, FSB800, DDR400, 4SATA, 2PCI	103
MSI 915G Combo-FR, i915G, FSB800, DDR2/DDR1, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	148
MSI 915G Neo 2 Platinum, i915G, FSB800, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	161
MSI 925XE neo Platinum, i925XE, FSB1066, 4DDR2, 4SATA, 3PCI, 2PCIe	213

Produk	Harga
MSI K8N Neo2-FX, nForce3Ultra, AGP8x, 1000, 4DDR1, 4SATA, 5PCI	120
MSI K8N SLI Platinum, nForce4SLI, FSB1000, 4DDR1, 3PCI, 2PCIe	225
MSI K8N Neo4 Platimun, nForce4Ultra, FSB1000, 4DDR1, 8SATA, 4PCI	203
K8N Neo4F, nForce4, FSB1000, 4DDR1, 4SATA, 4PCI, 1PCIe, ATX	163

MEMORI

Produk	Harga
Kingston KVR400X64C3A/128	17
Kingston KVR400X64C3A/256	29
Kingston KVR400X64C3A/512	52
Kingston KHX3200ULK/512	110
Kingston KHX3200ULK2/1G	210
MCPRO DDR II 533 256MB PC4300	34.5
MCPRO DDR II 533 512MB PC4300	61
MCPRO DDR PC 3200 256MB	25
MCPRO DDR PC3200 512MB	45.5
MCPRO DDR PC3200 1GB 16 CHIP	90.5
MCPRO DDR PC2700 128MB	15
MCPRO DDR PC2700 256MB	23.5
MCPRO DDR PC2700 512MB	43
MCPRO SDRAM PC133 128MB	21
Twinmos PC-2700 128MB	19
Twinmos PC-3200 256MB	Call
Twinmos PC-3200 512MB	83
Twinmos DDR 1024 PC3200	194
Twinmos DDR2 256 PC4300	90
Twinmos DDR2 256 PC4200	63
Samsung PC3200 256MB	31
Samsung PC3200 512MB	53
Samsung DDR2 PC4200 256MB	63
Samsung DDR2 PC4200 512MB	110

MULTIMEDIA CARD

Produk	Harga
MCPRO 128MB	13.5
MCPRO 256MB	23
MCPRO 512MB	38
MCPRO 1GB	71
Kingston MMC-128	15
Kingston MMC-256	23

Produk	Harga
Twinmos MMC 128MB	20
Twinmos MMC 256MB	33
Cryptonix MMC 128MB	29
Cryptonix MMC 256MB	51

COMPACT FLASH

Produk	Harga
Kingston Compact Flash 128MB	15
Kingston Compact Flash 256MB	22
Kingston Compact Flash 512MB	34
MCPro Flash Memory 128MB	13
MCPro Flash Memory 256MB	21.5
MCPro Flash Memory 512MB	38
Twinmos Secure Digital 128MB	25
Twinmos Secure Digital 256MB	35
Cryptonix SD 128MB	30
Cryptonix SD 256MB	52
MCPro Secure Digital 256MB 68x	23
MCPro Secure Digital 512MB 68x	38
MCPro Secure Digital 1GB 68x	69.5
MCPro Secure Digital 128MB 48x	14.5
MCPro Mini Secure Digital 256MB 48x	23.5
MCPro Mini Secure Digital 512MB 48x	38.5
Kingston Secure Digital 128MB	15
Kingston Secure Digital 256MB	20
Kingston Secure Digital 512MB	35

USB FLASH MEMORI/ MP3/PEN DRIVE

Produk	Harga
DigiSound II DS-601, 128MB, multi MP3, voice recording, display	65
DigiSound II/DS701, 256MB, Multi MP3, voice recording display	100
PixelView pen drive 128MB USB 2.0	21
PixelView pen drive 256MB USB 2.0	32
PixelView pen drive 512MB USB 2.0	65
Prolink PMD2 USB2.0 128MB	15
Prolink PMD2 USB2.0 256MB	25
Cryptonix UFD 2.0 128MB	17
Cryptonix UFD 2.0 256MB	27
Cryptonix UFD 2.0 512MB	42
Cryptonix UFD 2.0 1GB	73
Superdisk "Samsung" 2.0 128MB	15.5
Superdisk "Samsung" 2.0 256MB	26
Superdisk "Samsung" 2.0 512MB	37
Superdisk "Samsung" 2.0 1GB	66
MCPro USB Flash/Pen Drive 128MB USB 2.0	15.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 256MB USB 2.0	25
MCPro USB Flash/Pen Drive 512MB USB 2.0	46.5
MCPro USB Flash/Pen Drive 1GB USB 2.0	84
Sun Flower 128MB	16
Sun Flower 256MB	25
Sun Flower 256MB Micro Pack	28

HARDDISK

Produk	Harga
Maxtor 6L020L 20,4GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	42
Maxtor 6E030L 30GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	45
Maxtor6Y040L0/6E040 40GB 7200rpm ATA133, 2MB Cache	53
Maxtor 6Y060L 60GB 7200rpm ATA133, 8MB Cache	60
Maxtor 6Y080L 80GB 7200rpm ATA133, 8mb cache	65
Maxtor 6Y120L0, 120GB, 7200rpm, 8,5ms, uDMA133, 8MB cache	88
Maxtor 6Y160PO, 160GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	105
Maxtor 6Y200RO, 200GB, 7200rpm, ATA 133/serial ATA, 8MB cache	130
Seagate UxCuda 5400.1 20GB ATA 100	45.5
Seagate Barracuda 7200.7 40GB ATA100	51.7
Seagate Barracuda 7200.7 80GB ATA100	56.9
Seagate Barracuda 7200.7 120GB ATA V/100	77
Seagate Barracuda 7200.7 160GB ATA V/100	87
Seagate Barracuda SATA 80GB, ATA100	66.2
Seagate Barracuda SATA 120GB, ATA100	88
Maxtor 6YO80MO, 80GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	78
Maxtor 6Y120MO, 120GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	99
Maxtor 6Y160MO, 160GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	114
Maxtor 6Y200MO, 200GB SATA, 7200RPM, 8MB Cache	140
Western Digital WD400BB, 7200rpm, 40GB, ATA100	49.5
Western Digital WD800BB, 7200rpm, 80GB, ATA100	56.5
Western Digital WD250JB, 7200rpm, 250GB, ATA100	128

EXTERNAL DRIVE

Produk	Harga
Maxtor One Touch , 160GB, externall, 1394/USB 2.0, 8MB Cache, 7200rpm	265
Maxtor One Touch , 120GB, external, USB 2.0, 2MB cache, 5400rpm	210
Maxtor One Touch, 200GB, external, 1394/ USB 2.0, 8MB cache, 7200rpm	275
Maxtor One Touch, 250GB, external, 1394/USB2.0, 8MB cache, 7200rpm	325

SCSI HARD-DISK 7200RPM & 10K RPM

Produk	Harga
Maxtor KU018L/J 18 GB Atlas, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	125
Maxtor 8B036L/J 36 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	200
Maxtor 8B073 73 GB Atlas IV, 68/80 pin, 10 K RPM, SCSI-320, 8 MB cache	275
Seagate Cheetah U320 36,6GB	178
Seagate Cheetah U320 73,4GB	254
Seagate Cheetah U320 73.4GB Fibre channel	364
Seagate Cheetah U320 140,6GB	565

HARDDISK NOTEBOOK

Produk	Harga
Fujitsu 2020AT, 20GB, 9mm thickness, 4200rpm	77
Fujitsu 2030AT, 30GB, 9mm thickness, 4200rpm	82
Fujitsu 2040AT, 40GB, 9 mm thickness, 4200rpm	89
Fujitsu 2040AH, 40GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	95
Fujitsu 2060AT, 60GB, 9mm thickness, 4200rpm	127
Fujitsu 2060AH, 60GB, 9mm thickness, 5400rpm, 8MB cache	140
Fujitsu 2080AT, 80GB, 9mm thickness, 4200rpm	160
Seagate 20GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	67
Seagate 40GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	72
Seagate 60GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	94
Seagate 80GB, 5400rpm HDD notebook 2.5"	133

PROSESOR

Produk	Harga
AMD Sempron 2500+ soket 754	59
AMD Sempron 2600+ soket 754	72
AMD Sempron 2800+ soket 754	84
AMD Sempron 3000+ soket 754	95
AMD ATHLON 64 3000 soket 939	167
AMD ATHLON 64 3200 soket 939	217
AMD ATHLON 64 3500 soket 939	253
Athon 64 bit 2.800 C512 FSB800 soket 754	107
Athon 64 bit 3.000 C512 FSB800 soket 754	150
Athon 64 bit 3.200 C512 FSB800 soket 754	192
AMD Sempron 2.200 C256 FSB333 box	54
AMD Sempron 2.400 C256 FSB333 tray	59
AMD Sempron 2.500 C256 FSB333 box	69
AMD Sempron 2.600 C256 FSB333 box	80
AMD Sempron 2.800 C256 FSB333 box	92
Intel Celeron 1,8GHz cache 128MB mPGA-478	61
Intel Celeron 2.0GHz cache 128MB mPGA-478	71
Intel Celeron 2,4GHz cache 128MB mPGA-478	77
Intel Pentium-4 3,06GHz, FSB333 box, 478	192
Intel Pentium-4 2,26GHz, 512KB cache L2, FSB533, 478	109
Intel Pentium-4 2,48GHz, 512KB cache L2, FSB 533, 478	133
Intel Pentium-4 2,88GHz, (512) FSB 533, 478	174
Box Pent-4 2,6CGHz, cache512Kb, FSB800	173
Box Pent-4 2,8CGHz, cache512Kb, FSB800	190
Box Pent-4 3.0GHz, cahce512Kb, FSB800	184
Box Pent-4 3,2GHz, cache512Kb, FSB800	234
Box Pent-4 3,4GHz, cache512Kb, FSB800	295
Intel P4 Prescott 2,4AGHz, cache 1MB, FSB 533	127
Intel P4 Prescott 2,8AGHz, cache 1MB, FSB 533	176
Intel P4 Prescott 3,0EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	203
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 mPGA-478	257
Intel P4 Prescott 2,8GHz, cache 1MB, FSB 800, LGA-775	172
Intel P4 Prescott 3.0EGHz, cache 1MB, FSB800, LGA-775	210
Intel P4 Prescott 3,2EGHz, cache 1MB, FSB 800 LGA-775	263
Intel Xeon Pentium-4 2,4GHz 512KB cache L2	232
Intel Xeon Pentium-4 2,6GHz, 512KB cache L2, 400	233
Intel Xeon Pentium-4 2,8GHz, 512KB cache L2, 400	269
Intel Xeon Pentium-4 3,06 512KB cache L2, 533MHz	347

CASING

Produk	Harga
Procase ATX PS/2 tipe 477 power supply 350W	23
TM250 + power supply 350W	63
TM210 + power supply 350W	80
TA250 + power supply 350W	70
Bravo 206/204 tanpa USB front	18.5
Bravo 101/102/105/201/203/205 + USB	20
Beyond 622/639/636/626 + USB Front	25
Blast 400B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 410B/500B (400W, 3 fan, transparent side)	33.5
Blast 510B (400W, 3 fan, transparent side)	34.5
Blast 300B (400W, 3 fan, transparent side)	36
Blast 420B (400W, 3 fan, transparent side)	33
Blast 520DG (400W, 3 fan, transparent side)	37

VGA CARD

Produk	Harga
Asus A9600SE/TD/128MB AGP	103
Asus A9200SE/TD/ 128MB AGP	59
Asus AX800 Pro/TD/256MB AGP	557
Asus X800 Pro/TVD/256MB AGP	578
Asus A9600 XT/TVD/128MB AGP	221
Asus A9200 SE/T/128MB AGP	47
Asus AX700 Pro /TVD/256 PCI Express 16x	247
Asus EAX 700X/TD/128 PCI Express 16x	126
Asus EN 6600GT/TD/128-128 bit	268
Asus Express AX800 XT/2DT/256	767
Asus Extreme AX600 XT/HTVD/ 128-128 bit	221
Asus Extreme AX600 XT/TD/128	179
Asus Extreme AX300SE/TD/128	75
Asus V9180 SE/T 64MBN-64 bit	42
Asus 9400-X/TD 128MB-64 bit	47
Asus 9400-X / TD / 64MB-32 bit	37
Gecube X850XTS-D3 Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	560
Gecube X800XL Uniwise Edition VIVO 256MB, PCIe 16x	400
Gecube X700 Pro Extreme 128MB, PCIe 16x	200
Gecube X700 Speedy edition (GT+) 256MB, PCIe 16x	230
Gecube X700 D3 256MB, PCIe 16x	150
Gecube X600XT D3H 256MB, PCIe 16x	140
Gecube X600XTG Extreme VIVO 128MB, PCIe 16x	150
Gecube X600XTG Extreme 128MB, PCIe 16x	140
Gecube X600 Pro 128MB, PCIe 16x	120
Gecube X550 256MB, PCIe 16x	105
Gecube X550 Hypermemory to 256MB PCIe 16x	95
Gecube X550 (L/SE) Hypermemory to 256MB	81
Gecube X800Pro VIVO 256MB, AGP 8x	330
Gecube X800XLA Uniwise Edition VIVO 256MB, AGP 8x	395
Gecube X700 Pro Extreme 128MB, AGP 8x	230
Gecube X850XT VIVO 256MB, AGP 8x	580
MSI MX4000T8X, GF4 MX4000, AGP8x, DDR64MB	40
MSI FX-5200 T128, GFX-5200, AGP8x, DDR128MB	58
MSI NX6200-TD128, NX-6200, AGP8x, DDR128MB	130
MSI NX6600-VTD128, NX-6600, AGP8x, DDR3 128MB	190
MSI NX6600GT-VTD128, NX6600GT, AGP8x, DDR3 128MB	220
MSI NX6800U-T2D256, NX-6800U, AGP8x, DDR3 256MB	465

IKLAN BARIS

KURSUS

Kursus Video Editing 395rb, Digital Imaging 245rb,Corel Draw 225rb,MS Office 225rb,Pwr Point 165rb,LAN 145rb, Rakit PC 125rb, Internet 95rb,Praktis, Cpt, Ctfcate IZZAH.com Jl.Rawamangun Muka Timur #78 Ph.47867273/0815-8863278

Harga

Produk	Harga
MSI RX-9550SE T128, Radeon 9550SE, AGP8x, DDR128MB	69
MSI RX9550SE TD128, Radeon 9550SE, AGP8x, DDR128MB	75
MSI RX-9550 TD128, Radeon 9550, AGP 8x, DDR128MB	74
MSI RX9800 Pro TD128, Radeon 9800, AGP8x, DDR128MB	240
MSI RX-800XT VTD256, Radeon X800XT, AGP8x, DDR3 256MB	555
MSI NX6200 TD128E, NX6200, PCIe, DDR128MB	105
MSI NX6200TC-TD64E, NX-6200TC, PCIe, 64MB	81
MSI NX6600 TD128E, NX-6600, PCIe, DDR128MB	145
MSI NX6600 TD256E, NX-6600, PCIe, DDR256MB	173
MSI NX6600 VTD128E, NX-6600, PCIe, DDR3 128MB	223
MSI NX6600GT TD128E, NX-6600, PCIe, DDR3 128MB	227
MSI NX6800GT-T2D256E, NX-6800GT, PCIe, DDR2 256MB	455
MSI RX-300SE-TD128E, Radeon X300SE, PCIe, DDR128MB	80
MSI RX-600XT VTD128E, Radeon X600XT, PCIe, DDR 128MB	130
MSI RX-850XT TD256E, Radeon X850XT, PCIe, DDR3 256MB	555
Sapphire Radeon 9200SE-D64, 64MB DDR, TVI, AGP8X	40
Sapphire Radeon 9200SE D128, 128MB DDR,TVO, AGP8X	43
Sapphire Radeon 9600SE D128, 128MB DDR, VIVO, AGP8X	44
Sapphire Radeon 9200 D-128, 128MB, DVI, TVO, AGP8X	67
Sapphire Radeon 9800Pro D-128, 128MB DDR, DVI, AGP8X	235
Sapphire Radeon X800Pro VIVO D256, 256MB DDRIII, DVI, AGP8X	475
Winfast A6600GT 128TDH, GF 6600GT, 2.2ns, 128MB, 128 bit, DDR3, TV out	220
Winfast A6600 128TD, GF 6600, 4ns, 128MB, 128 bit, DDR, TV out, DVI	160
Winfast A6200 128 TD, GF 6600, 3.6ns, 128B DDR, TV-out, DVI, DX9	130
Winfast A360 256TDHV, GeForce FX5900 ultra, 256MB DDR	465
Winfast A360 128TDH, GeForce FX5700, 128MB DDRII, 3,6ns	155
Winfast A360VE 256TD, GeForce FX5700VE, 256MB DDRII	120
Winfast A360VE 128TD, GeForce FX5700VE, 128MB DDR	102
Winfast A350 XT 128 TDH, GeForce FX5900XT, 2,8ns, 128MB DDRII	215
Winfast A340 128T, GeForce FX5200, AGP 8x, 128MB DDR	56
Winfast A340 256TD, GeForce FX5200, AGP 8x, 256MB DDR	93
WinFast A400 Ultra 256TDH, GF6800Ultra, 256MB, DDRIII	605
WinFast A400 GT 256TDH, GF6800GT, 256MB, DDRIII	425
WinFast A400 128TD, GF6800LE, 128MB, DDRIII	345
Leadtek PCI Express PX6800 256TDH, GF PCX6800, 256MB, 256bit, DDR	400
Leadtek PCI Express PX6600GT extreme 128TD, GF PCX6600GT	235
Leadtek PCI Express PX6600 128TD, GF 6600, 128MB, DDR, TV out	150
Abit RX600 Pro-Guru, X600Pro, PCIe, 128 bit, DVI, TVout	147
Abit RX300SE-Guru, X300SE, PCIEe, 128bit, DVI, TVout	97
Abit RX300SE-PCIe, X300SE, 64 bit, DVI, TVout	105
Abit RX700Pro-256, X700Pro, DDR3, PCIe, 128bit, DVI, VIVO	252
Abit R9600XT-VIO, R9600XT VIO, AGP 8X, 128 bit, DVI, VIVO	198
Abit R9600XT, R9600XT, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	160
Abit R9550XTurbo, Guru, R9550, BGA, AGP8x, 128 bit, DVI-TV-out	121
Abit R9550-256CDT, R9550, AGP8x, 128 bit, DVI, TV-out	112
Abit R9550-Guru128, R9550, AGP8x, 128bit, DVI, TV-out	103
PixelView GeForce FX 5200 ultra, 128MB DDR 4ns, GPU 250MHz, RAM Clock 500MHz, TV-out, DVI Port	70
PixelView 6800-256GT, 256MB DDR3, PCIe, DVI VIVO	440
PixelView 6800/128MB, 128MB DDR3, PCIe, DVI, VIVO	335
PixelView 6600/128GT, 128MB DDR3, AGP8x, DVI, TV-out	230
PixelView GeForce FX 5900XT 128MB I, 2,8ns, GPU 390Mhz	210
PixelView 6800 256U, PCIe, 256MB DDR3, 1,8ns, DVI, TV-out	550
PixelView 6800p-256GT, PCIe, 256MB DDR3, DVI, VIVO	473
ECS R9800XT-256TD, Radeon9800XT 256MB, AGP8X, Tvout, DVI	435
ECS R9600XT-128TD, Radeon9600XT, 128MB, AGP8x, Tvout, DVI	155
ECS R9600SE-128TD, Radeon9600SE, 128MB, AGP8XTvout, DVI	80
ECS R9200SE-128T, Radeon9200SE, 128MB, AGP8X, Tvout	54
ECS R9200SE-64T, Radeon9200SE, 64MB, AGP 8X, TV out	44
Jetway J-9250AD-128, Radeon 9250 128MB DDR 64 bit	39
Jetway J-9250AD-256, Radeon 9250 256MB DDR 128 bit	52
Jetway J-NV34ATS-128, GeForce FX5200 128MB 64 bit	49
Jetway J-NV34AD-256, GeForce FX5200 256MB 128 bit	63
Jetway J-X35ED-128, Radeon X300LE, 128MB 128 bit DDR	61
Jetway J-X35ED-256, Radeon X300LE, 256MB 128 bit DDR	73
DigiColor GF4 MX4000 nVIDIA, 128MB DDR	40
DigiColor GF4 MX4000 nVidia, 64 MB SDR, CRT	33
DigiColor GeForce FX5600, AGP 8X, UMAII, 128MB, TV out + DVI	120
DigiColor GeForce FX5200, nVidia UMA II, 64 MB 128-bit, CRT, TV out	50
DigiColor GeForce FX5600 nVidia UMA II, 256 MB 128-bit DDR, Tv- out	150
Gigabyte GV-RX80256D, Radeon X800XT, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	295
Gigabyte GV-RX70256V, Radeon X700, TV-out S/RCA, DVI port DVI-I, twin view	180
Gigabyte GV-R925128T, Radeon 9250, 128MB DDR, heatsink, AGP 8X	47
Gigabyte GV-R925128T, Radeon 9200SE, 128MB, DDR, TV-out	41
Gigabyte GV-R955128D, Radeon 9550, 128MB DDR	72
Gigabyte GV-RX70P128D, Radeon X700Pro, 128MB DDR	190
Gigabyte GV-RX60X128V, Radeon X600XT, 128MB	195
Gigabyte RX30128D, Radeon X300LE, 128MB, 128 bit, PCIe16x, dual head	96
Gigabyte RX305128D, Radeon X300SE, 128MB, 64 bit, PCIe16x, dual head	74
Gigabyte GV-N52128DE, GF FX 5200, 128MB, 64 bit, AGP 8x, DX9	53
Gigabyte GV-N55128DP, GF FX 5500, 128MB, 128bit, AGP 8x, DX9	83
Gigabyte GV-NX59128D, GF FX 5900XT, 128MB, 256 bit, AGP 8X, DX9	125
Gigabyte GV-N68L128D, GF 6800LE, 128MB, 256 bit, AGP8x, DX9	285
Gigabyte GV-N68T256DH, GF 6800GT, 256MB GDDR3, AGP 8x, DX9	410
Elsa Falcox x80Pro DTV, radeon X800Pro 256MB, AGP8x	430
Elsa Falcox 960FX DTV, Radeon 9600, 128MB, 128 bit SDRAM, AGP8x	135
Elsa Falcox 955 128T DTV, Radeon 9550, 128MB DDR 128 bit	73
Elsa Falcox X60XT 128 DTV, Radeon X600XT, 128MB DDR 128 bit	200
Elsa Falcox x60 Pro 128B DTV Radeon x600 Pro, 128MB, 128 bit, PCIe	130
Elsa Falcox x30 128T DTV, Radeon X300, 128MB, DDR128Bit, PCIe	115
Elsa Gladiac 660GT Phoenix, GeForce 6600GT, 128MB 128 bit DDR3	225
Elsa Gladiac 660 Blade, GeForce 6600, 128MB/128 bit DDR., PCIe	153

PC Multimedia Pilihan PCplus Pekan ini

Monitor	: Samsung 793S 17"
Prosesor	: Athlon 64 939 3000+
Motherboard	: Gigabyte GA-K8VT800
Memori	: Kingston DDR1 PC-3200 512 2 keping
Harddisk	: Maxtor Diamond Max Plus 80GB SATA
Drive optik	: Gigabyte Combo drive GO-B5232A
Floppy drive	: Panasonic 1.44"
Casing dan PS	: Enlight 420 Watt
VGA card	: Gigabyte GV-R9550128D Radeon 9550 128MB
Mouse + keyboard	: Logitech
Modem	: PCtel 56Kbps
TV Tuner	: Asus
Speaker	: Creative Inspire GD580
Sound Card	: Onboard AC'97
Kisaran Harga	: US$848

Mengambil File dari DVD-Video

Cakrawala Gintings
cakra@tabloidpcplus.com

Akan terdapat banyak *file* pada suatu *DVD-Video*. Bila diinginkan untuk mengopi salah satu *file* ini, ternyata tindakan *copy paste* yang biasa dilakukan tidak selalu bisa diterapkan. Bagaimana cara mengatasinya?

DVD-Video telah menjadi pilihan dari banyak produsen film untuk menyampaikan film yang dijualnya pada konsumen. *DVD* bisa dikatakan telah menggeser CD sebagai media utama untuk hal ini. *DVD-Video* memang memiliki properti yang lebih baik dibandingkan VCD.Suatu *DVD-Video* sering kali berisi film utama dan materi bonus. Pada *DVD-Video*, *file* yang tersedia memiliki ukuran maksimal sebesar 1GB. Film utama dan materi bonus tersebut akan tersebar pada *file-file*.

Kadang kala suatu bagian dari *DVD-Video*, misalnya bagian yang menampilkan materi bonus berupa pemeriksaan *speaker* ingin diambil. Sering kali materi bonus ini merupakan *file* VOB tersendiri.

Bila Anda menjelajah *DVD-Video* tersebut, maka Anda akan melihat banyak *file*. *File* yang berisi audio dan video adalah *file* VOB. Masing-masing *file* VOB ini bisa diambil untuk diletakkan pada *harddisk* maupun media lainnya.

Masing-masing *file* VOB ini bisa pula secara langsung dimainkan menggunakan *software* seperti WinDVD agar Anda akan mengetahui *file* yang berisikan materi bonus yang diinginkan.

Menggunakan *DVD ripper* bikin mengambil *file* dari *DVD-Video* menjadi lebih mudah.

Sewaktu Anda mencoba menyalinnya dengan cara *copy-paste* biasa, bisa saja pengopian tidak berhasil dilakukan. Tapi di lain waktu, Anda mencoba hal yang sama pada *DVD-Video* lain, penyalinan berhasil dilakukan.

Jika ini yang terjadi, kemungkinan *DVD-Video*, yang gagal disalin, diproteksi produsennya. Untuk mengatasi hal ini diperlukan *software* khusus yang lebih dikenal dengan sebutan *DVD ripper*. Ada banyak *software* yang merupakan *DVD ripper* ini. Dua yang cukup populer adalah **DVD Decrypter** dan, meski sudah cukup berumur, **SmartRipper**.

DVD ripper memiliki fitur tambahan seperti pengolahan *stream*.

Di samping memiliki kemampuan untuk mengatasi proteksi yang ada sehingga penyalinan bisa dilakukan, terdapat pula fitur lain, seperti (tidak pasti tersedia pada setiap *DVD ripper*) pengolahan *stream* dan pembuatan *image* dari *DVD-Video*.Pengolahan *stream* memperbolehkan seseorang untuk mengambil hanya video ataupun hanya audio dari *file* VOB yang diinginkan. Hasil yang diperoleh juga bisa tetap berupa VOB ataupun langsung disesuaikan dengan *stream* yang diambil.Dengan pengambilan *stream* yang diinginkan, misalnya hanya audio, Anda bisa mengonversi audio tersebut menjadi format lain seperti halnya MP3. *File* MP3 yang diperoleh kemudian bisa dimainkan pada *player* MP3 portabel. Hal ini dilakukan misalnya pada *DVD-Video* yang berisikan klip video dari lagu yang menjadi favorit Anda. Adapun fungsi dari membuat *image DVD-Video* tentunya untuk membuat *backup* dari *DVD-Video* tersebut. Jika kapasitas *harddisk* yang dimiliki cukup besar, *image* ini bisa juga tetap disimpan pada *harddisk* sebagai cadangan kalau-kalau *DVD-Video* asli rusak. *DVD ripper* ini tentunya ditujukan untuk membuat *backup* dari *DVD-Video* orisinal yang dimiliki. PC+